Explosionsgeschützte Notlichtleuchten für Leuchtstofflampen

Explosion protected emergency light fittings for fluorescent lamps

Luminaires antidéflagrants de secours pour tubes fluorescents

ECOLUX 6608

Ausführung 6608/5
Version
Séries

Anwendung

Die Notlichtleuchte der Serie ECOLUX 6608 für Leuchtstofflampen ist ein explosions-geschütztes elektrisches Betriebsmittel und dient zur Ausleuchtung von Betriebs- und Lagerstätten in explosionsgefähr-deten Bereichen der Zonen 2, 21 und 22. Sie sind für den Innen- und Außenbereich einsetzbar.

Application

The emergency light fitting of type ECOLUX 6608 for fluorescent lamps is an explosion-proof electrical appliance and serves to illuminate places of operation and warehouses in areas of zones 2, 21and 22. They can be used inside or outside.

Utilisation

Le luminaire antidéflagrant de secours pour tubes fluorescents de la série ECOLUX 6608 est un équipement électronique pour atmosphère explosive. Il est destiné à éclairage des locaux de production et de stockage avec environnement dans les zones 2, 21 et 22. Il peut être utilisé à l'extérieur comme à l'intérieur.

Zweck dieser Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab.

Purpose of these instructions

When working in hazardous areas, the safety of personnel and plant depends on complying with safety regulations.

Objectif du présent mode d'emploi

Au cours des travaux dans les zones à risque d'explosion, la sécurité des hommes et des équipements est liée au respect de toutes les consignes de sécurité.

Das Montage- und Wartungspersonal, welches in solchen Anlagen arbeitet, trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Assembly and maintenance staff working on such plant therefore have a particular responsibility. They require precise knowledge of the applicable standards and regulations.

Le personnel chargé du montage et de la maintenance sur ces équipements possède à cet égard une grande responsabilité et doit connaître parfaitement les prescriptions et dispositions légales en vigueur.

Diese Anleitung fasst kurz die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

These instructions summarise the most important safety measures. They supplement the corresponding regulations, which the staff responsible must study.

Le présent mode d'emploi résume de façon concise les mesures de sécurité les plus importantes. Il ne peut en aucun cas se substituer aux prescriptions correspondantes, dont l'étude par le personnel responsable demeure obligatoire.

Änderungen vorbehalten.

Subject to alterations.

Sous réserve de modifications.

Die Fertigung erfolgt in einer der in der „Mitteilung über die Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion" bzw. im „Quality Assessment Report" aufgeführten Fertigungsstätte

The production takes place in a production plant listed in the "Information about the assessment of the quality assurance in production" or the "Quality Assessment Report".

La production est effectué dans un lieu de production indiquée dans "l'information sur l'évaluation de l'assurance de la qualité dans la production" ou dans le "Quality Assessment Report".

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Kompetenzcenter Licht
Nordstraße 10, D-99427 Weimar
Telefon: +49 3643 4324
Telefax: +49 3643 422176
E-Mail: info.leuchten@stahl.de
www.stahl-ex.com

ID: 200611/6608604300/R. STAHL/2013-04-19/de-en-fr-04

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Consignes de sécurité

Beachten Sie bitte folgendes bei Montage und Betrieb der Leuchte:
Observe the following during setting-up and operation of the light fitting:
Lors du montage et du fonctionnement, observer du luminaire:

Umbauten und Veränderungen an der Leuchte, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Conversions and modifications on the light fitting, which would impair explosion protection, are not permitted.

Il est interdit de procéder à des modifications le luminaire d'entraver la protection antidéflagrante.

Die Leuchte darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden.

Operate the light fitting only if it is clean and not damaged.

Utiliser la luminaire un appareil lorsqu'il est intact et propre.

Bei Errichtung und Betrieb im Anwendungsfall ist Folgendes zu beachten:

- das Gerätesicherheitsgesetz
- die nationalen Sicherheitsvorschriften
- die nationalen Unfallverhütungvorschriften
- die nationalen Montagevorschriften
- die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- die Kennwerte der Typ- und Datenschilder
- die Prüfbescheinigungen und die darin enthaltenen besonderen Bedingungen
- Die Anforderungen der EN 61241-17, z. B. bezüglich Staubablagerungen und Temperaturen sind zu beachten!

When installing and operating and when in use, the following must be taken into consideration:

- the equipment safety legislation
- the national safety regulations
- the national accident prevention regulations
- the national installation regulations
- the generally recognized technical regulations
- the safety guidelines in these operating instructions
- the characteristic values on the rating and data plates
- the test certificates and the special conditions outlined in them
- The requirements of EN 61241-17, e. g. In relation to dust deposits and temperatures, must be observed!

Pour l'installation et l'utilisation/ application spécifique, observer les points suivants:

- la législation sur la sécurité des appareils en vigueur
- les prescriptions de sécurité nationales
- les prescriptions nationales en matière de prévention des accidents
- les prescriptions nationales de montage
- les règles généralement re-connues de la technique
- les consignes de sécurité du présent mode d'emploi
- les valeurs nominales indiquées sur les plaques signalétiques
- les certificats d'essais et les conditions particulières auxquels ils se rapportent
- Respecter les exigences de la norme EN 61241-17, par example en matière d'accumalation de poussière o de température!

Beschädigungen können den Ex-Schutz aufheben.

Damage may eliminate the explosion protection.

Suppression potentielle de la protection anti-explosion en cas de dommage au niveau du luminaire.

Eine Kopie der Baumusterprüfbescheinigung senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Sie stehen Ihnen auch auf unserer Homepage – www.stahl-ex.com – unter Downloads zur Verfügung.
On request we will send you a copy of the type examination certificate. It is also available on our homepage - www.stahl-ex.com - under Downloads.
Nous vous enverrons volontiers sur demande une copie de l'attestation d'examen de type. Elle est également disponible sur notre site internet - www.stahl-ex.com - sous la rubrique Téléchargement".

Betriebsanleitung

1 Normenkonformität

Die relevanten Normen sind in der Konformitätserklärung aufgelistet.

Die explosionsgeschützte Notlichtleuchte ECOLUX 6608 entspricht dem Stand der Technik. Sie wurde gem. EN 29001 (ISO 9001) entwickelt, gefertigt und geprüft.

Diese Leuchte ist zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Betriebs- und Lagerstätten der Zonen 2, 21 und gemäß EN 60079-10/14

2 Technische Daten

Explosionsschutz:

ATEX

Ⓔx II 3G Ex nA IIC T4 Gc oder
Ⓔx II 3G Ex nAc IIC T4
Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T90°C Db oder
Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T90°C
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C DC oder
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C

IECEx
Ex nA IIC T4 Gc oder
Ex nAc IIC T4
Ex tb IIIC T90°C Db oder
Ex tb IIIC T90°C
Ex tc IIIC T90°C DC oder
Ex tc IIIC T90°C

Prüfbescheinigungen:
BVS 03 E 093 X Zone 2 und 22
BVS 03 ATEX E 094 X [1] Zone 21:
IECEx BVS 11.0032 X
[1] Grad der mechanischen Gefahr „niedrig“

Konformität: CE 0158 nach 94/9 EG

Elektronisches Vorschaltgerät:
mit integrierter Notlichtelektronik

Operating instructions

1 Conformity with standards

The relevant standards are listed in the EC Declaration of Conformity.

The explosion-protected emergency light fitting ECOLUX 6608 is produced in accordance with the latest state of the art. It was developed, manufactured and tested in accordance with EN 29001 (ISO 9001).

This light fitting is approved for use in potentially explosive locations of zone 2, 21 and 22 in accordance with EN 60079-10/14.

2 Technical data

Ex-protection:

ATEX

Ⓔx II 3G Ex nA IIC T4 Gc or
Ⓔx II 3G Ex nAc IIC T4
Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T90°C Db or
Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T90°C
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C DC or
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C

IECEx
Ex nA IIC T4 Gc or
Ex nAc IIC T4
Ex tb IIIC T90°C Db or
Ex tb IIIC T90°C
Ex tc IIIC T90°C DC or
Ex tc IIIC T90°C

Test certificates:
BVS 03 E 093 X Zone 2 and 22
BVS 03 ATEX E 094 X [1] Zone 21:
IECEx BVS 11.0032 X
[1] Level of mechanical danger “low”

Conformity: CE 0158 according to 94/9 EG

Electronic ballast:
with integrated emergency light electronic

Mode d‘emploi

1 Conformité aux normes

Vous trouvez la liste des normes importantes dans la Déclaration de Conformité CE.
Le luminaire ECOLUX 6608 correspond à l’état actuel des techniques. Il a été mis au point, assemblé et homologué en conformité avec la norme EN 29001 (ISO 9001).

Ce luminaire est homologué pour être utilisé dans des environnements à risque d’explosion de zone 2, 21 et 22 en conformité avec la norme EN 60079-10/14

2 Caractéristiques techniques

Mode protection:

ATEX

Ⓔx II 3G Ex nA IIC T4 Gc ou
Ⓔx II 3G Ex nAc IIC T4
Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T90°C Db ou
Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T90°C
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C DC ou
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T90°C

IECEx
Ex nA IIC T4 Gc ou
Ex nAc IIC T4
Ex tb IIIC T90°C Db ou
Ex tb IIIC T90°C
Ex tc IIIC T90°C DC ou
Ex tc IIIC T90°C

Certificates de test:
BVS 03 E 093 X Zone 2 et 22
BVS 03 ATEX E 094 X [1] Zone 21:
IECEx BVS 11.0032 X
[1] Niveau de danger mécanique "faible"

Conformité: CE 0158 selon 94/9/CE

Ballast électronique:
avec electronique de lumière de secours integrée

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi
Spannungsbereich:	Voltage range:	Plage de tension:
T8/Ø 26 mm 18/36 W	**T8/Ø 26 mm 18/36 W**	**T8/Ø 26 mm 18/36 W**
6608/…-…-6... AC 110 – 127 V ±10 %, 50…60 Hz 6608/…-…-7... AC 220– 254 V ±10 %, 50…60 Hz	6608/…-…-6... AC 110 – 127 V ±10 %, 50…60 Hz 6608/…-…-7... AC 220– 254 V ±10 %, 50…60 Hz	6608/…-…-6... AC 110 – 127 V ±10 %, 50…60 Hz 6608/…-…-7... AC 220– 254 V ±10 %, 50…60 Hz
T8/Ø 26 mm 17/32 W nur IECEx	**T8/Ø 26 mm 17/32 W IECEx only**	**T8/Ø 26 mm 17/32 W seulement IECEx**
6608/…-…-8… AC 120 V ±10 %, 50…60 Hz	6608/…-…-8… AC 120 V ±10 %, 50…60 Hz	6608/…-…-8… AC 120 V ±10 %, 50…60 Hz
Leistungsfaktor: cos φ > 0,95	Power factor: cos φ > 0,95	Facteur de puissance: cos φ > 0,95
Energie-Effizienz-Index: EEI = A2	Energy efficiency index: EEI = A2	Index d'efficacité d'énergie: EEI = A2
Kaltstart: ≤ 275 ms	Cold start: 275 ms	Amorçage à froid: 275 ms
Sicherheitsabschaltung: 1. defekte Lampe(n) 2. „End-of-Life"- Sicherheitsabschaltung am Ende der Lebensdauer der Lampen (EoL 1 und EoL 2) Wiedereinschaltung: Zur Rücksetzung der gespeicherten Daten muss das EVG vom Netz getrennt werden. Danach kann der Neustart erfolgen.	Safety disconnection: 1. Defective lamps(s) 2. End-of-Life safety disconnection (EoL 1 and EoL 2) Restart: To reset the saved data, disconnect the electronic ballast from the mains. Afterwards the restart can take place.	Déconnexion de sécurité: 1. Lampe(s) défectueuse(s) 2. déconnexion de sécurité (EoL 1 et EoL 2) „End-of-Life", à terme de vie. Réenclenchement: pour réinitialiser les données mémorisées, isolez le ballast électronique du secteur. Ensuite le réinstallation peut avoir lieu.
Ladetechnik und Umschaltautomatik von AC- auf DC- Betrieb	Charging mode and switchover electronic from AC operation to DC operation	Technique de charge et automatique de commutateur du mode AC en mode DC
Notlichtbetriebsdauer: 1,5 h ohne Brücke 3 h mit Brücke	Duration of emergency light operation: 1,5 hours without bridge 3 hours with brigde	Autonomie en fonctionnement de secours: 1,5 h sans jumper 3 h avec jumper
Funktionstest: 1 x wöchentlich automatisch 1. Test innerhalb einer Stunde nach Inbetriebnahme (Dauer 1 Minute).	Function-test: 1 x weekly, automatic 1st test within an hour after putting into operation (duration 1 minute)	Test fonctionnel: automatique 1 x par semaine premiere test endedans une heure aprés mise en service (durée 1 minute).
Notlicht-Brenndauertest: 1 x jährlich Das Notlichtgerät entlädt die Batterie bis zur Entladeschlussspannung. Wird dabei die Zeit der eingestellten Notlichtbetriebsdauer überschritten, gilt der Test als bestanden.	Emergency light continuous "on" test: once per annum The emergency light unit discharge the batterie until the cell-end voltage. If the time of adjusted emergency duration exceeded, the test is successful.	Test d'autonomie de l'éclairage de secours: 1 x par an Le bloc de secours décharge la batterie jusqu'a la tension minimum de décharge de la batterie. Si la durée nominale de fonctionnement du BAES est dépassé. Le teste st positif.
Während der Tests leuchten beide Lampen.	During the tests both lamps gives light.	Pendent les tests, les deux lampes brillant.
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature:	Température ambiante:
-25 °C ≤T_a≤+50 °C -5 °C ≤T_a≤+50 °C datenhaltig laden	-25 °C ≤T_a≤+50 °C -5 °C ≤T_a≤+50 °C data management charging	-25 °C ≤T_a≤+50 °C -5 °C ≤T_a≤+50 °C Recharger les données concernées
Batteriekapazität: 7 Ah	Battery capacity: 7 Ah	Capacité de l'accumulateur: 7 Ah
Bemessungslichtstrom **Ausführung 17/18 W** ca. 60 % bei 7 Ah/3 h ca. 100 % bei 7 Ah/1,5 h	**Measuring luminous flux** **Version 17/18 W** ca. 60 % with 7 Ah/3 h ca. 100 % with 7 Ah/1,5 h	**Flux lumineux de mesure** **Version 17/18 W** environ: 60 % avec 7 Ah/3 h environ: 100 % avec 7 Ah/1,5 h
Ausführung 32/36 W ca. 30 % bei 7 Ah/3 h ca. 60 % bei 7 Ah/1,5 h	**Version 32/36 W** ca. 30 % with 7 Ah/3 h ca. 60 % with 7 Ah/1,5 h	**Version 32/36 W** environ: 30 % avec 7 Ah/3 h environ: 60 % avec 7 Ah/1,5 h

Notlichtbetrieb
bei zweilampiger Leuchte mit einer Lampe. Falls diese ausfallen sollte, wird der Betrieb mit der zweiten Lampe fortgesetzt.

Emergency light operation
in case of two lamps light fitting with one lamp. If this should fail, the operation is continued with the second lamp.

Fonctionnement secours
in cas de deux lampes luminiere avec une lampe. Si cette lampe est défective, l'operation est continuée avec la deuxième lampe.

Umschaltung | Change-over | Changement

	Batteriebetrieb: Battery operation: Mode accumulateur:	Netzbetrieb: Mains supply operation: Alimentation secteur:
6608/…-….-6 6608/…-….-8	< 88 ±5 % V AC	> 95 ±5 % V AC
6608/…-….-7	< 175 ±5 % V AC	> 190 ±5 % V AC

Schutzklasse: I (gem. EN 60598)
Schutzart: IP66 (EN 60529)

Protection category:(according to EN 60598)
Protection rating: IP66 (EN 60529)

Classe de protection: I (selon EN 60598)
Indice de protection: IP66 (EN 60529)

Kabeleinführung Standard:
3 Bohrungen M25 mit
1 Kabelverschraubung M25 Klemmbereich ∅ 7...17 mm
2 Verschlussstopfen M25

Cable inlet standard:
3 holes M25 with
1 cable gland M25 clamping area ∅ 7...17 mm
2 plugs M25 x 1,5 (Typ 8290/3-M25)

Entrée de câble standard:
3 orifices M25 avec
1 plage de serrage M 25 secteur de serrage ∅ 7...17 mm
2 bouchons de fermeture M25

Sonder:
max. 4 Bohrungen mit
M20, M25, NPT ½ "
max. 2 Bohrungen NPT ¾ "

Special configurations:
with max. 4 holes
M20, M25, NPT ½ "
max. 2 holes NPT ¾ "

Spéciale:
4 ouvertures maximum avec
M20, M25, NPT ½ "
2 ouvertures NPT ¾ "

Bei den Kabel- und Leitungseinführungen sind die Montage- und Installationshinweise des jeweiligen Herstellers zu beachten!
Follow the manufacture installation manual of cable glands!
Respecter les consignes de montage et d'installation du fabricant des pass-câbles et press-étoupes!

Anschluss pro Klemmstelle

Schraubklemme:
eindrähtig 2 x 6 mm²
feindrähtig 2 x 4 mm²

Käfigzugklemme:
eindrähtig 1 x 2,5 mm²
feindrähtig 1 x 2,5 mm² (3 freie Klemmstellen vorhanden)

Spannungsfreischaltung:
Leuchte: beim Öffnen Spannungsfrei-Schaltung durch zwangsgeführten 2-poligen Schalter
1. Geschaltete Phase L', N
2. Ladephase L und Batterieversorgung +

Batteriekasten: beim Öffnen 1-polige Abschaltung des Batteriekreises

Connection per clamping point

Screw terminal:
single wire 2 x 6 mm²
fine wire 2 x 4 mm²

Cage clamping spring
single wire 1 x 2,5 mm²
fine wire 1 x 2,5 mm (3 free clamping points available)

Voltage supply:
Light fitting: voltage supplied on opening via two guided two-pole switches
1. Switches phase L', N
2. Chaarging phase L and battery supply +

Battery case: one-pole switching-off the battery circuit on openin

Connexion par borne

Bornes á vis:
monobrin 2 x 6 mm²
multibrin 2 x 4 mm²

Borne á cage
monobrin 1 x 2,5 mm²
multibrin 1 x 2,5 mm² (3 emplacements libres)

Coupure d'alimentation:
Luminaire: coupure d'alimentation à l'ouverture via 2 contacts bipolaire forcés
1. Phase branchée L', N
2. Phase de charge L et alimentation par accumulateur +

Boîtier de la batterie: coupure unipolaire à l'ouverture du circuit

Bei anderen vom Standard abweichenden Betriebsbedingungen nehmen Sie bitte Rücksprache mit dem Hersteller.
In the event of operating conditions other than standard operating conditions, please contact the manufacturer.
Pour d'autres conditions d'utilisation différentes des conditions standard, veuillez prendre contact auprès du fabricant.

Betriebsanleitung

3 Montage

Die Montagelage der Leuchte ist beliebig (Die Leuchtenwanne nach oben abstrahlend ist nicht vorgesehen und nicht zulässig!)

Bei der Montage der Leuchte 6608 ist zu beachten, dass es sich um Betriebsmittel mit dem Grad der mechanischen Gefahr „niedrig“ handelt.

Die Leuchten eignen sich für den Einsatz im Innen- und Außenbereich. Für den Einsatz im Außenbereich empfehlen wir den Einbau eines Klimastutzens 8162/1 der Fa. R. STAHL. Mit dem Klimastutzen wird die Schutzart IP 64 in allen Montagelagen eingehalten.

Montage-Sicherheitshinweise beachten:

- Einsatztemperatur
- für Zone 2/21 und 22 möglich
- Schutzart (Kabeleinführung)
- **Beschädigungen an der Leuchte gefährden den Ex-Schutz!**

Operating instructions

3 Mounting

The light fitting can be mounting in all positions. (The luminary trough is not designed or permitted to reflect upwards!).

When mounting luminary 6608 please note that this is an appliance assigned the level of mechanical danger “low”.

The light fittings are suitable for use indoors and outdoors. In the case of outdoor applications, we recommend installation of a conditioning element 8162/1 supplied by Company R. STAHL. Protection rating IP 64 is maintained in all installation locations with the conditioning element.

Note the installation safety instructions:

- Application temperature
- Possible for zone 2/21 and 22
- Protection rating (cable inlet)
- **Damage to the light fitting endangers the explosion protection!**

Mode d‘emploi

3 Montage

La position de montage du luminaire est quelconque. (La vasque n'est pas prévue pour éclairer vers le haut et il est interdit de l'utiliser à cet usage!)

En cas de montage du luminaire 6608, tenir compte du fait que cet équipement peut être considéré comme possédant un niveau de danger mécanique "faible".

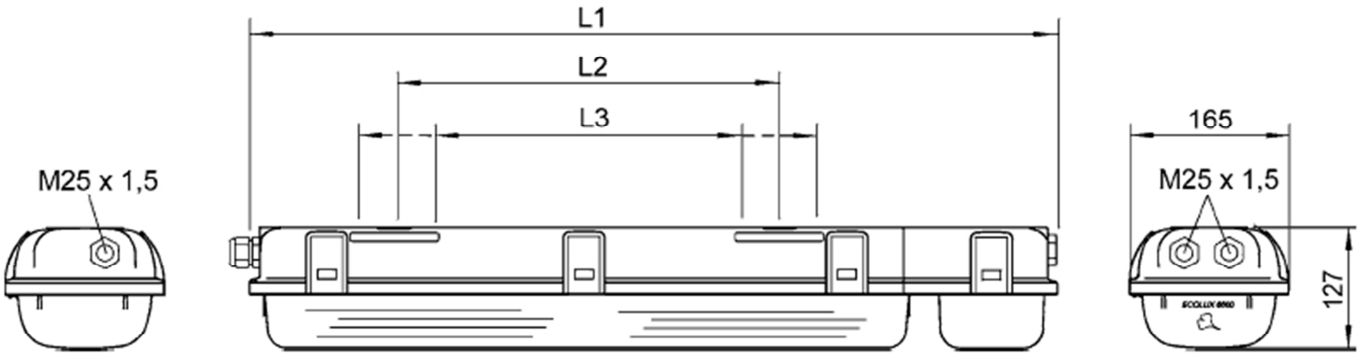
Ces luminaires conviennent aussi bien pour l’intérieur que pour l’extérieur. En cas de montage extérieur, nous préconisons l’emploi d’un raccord climatique R. STAHL type 8162/1. Le raccord climatique permet de garantir l’indice de protection IP 64 dans toutes les positions de montage.

Respecter les consignes de montage et de sécurité:

- Température d’utilisation
- Utilisation possible dans les zone 2/21 et 22
- Indice de protection (entrée de câble)
- **Tout dommage au niveau du luminaire est préjudiciable à la protection Ex!**

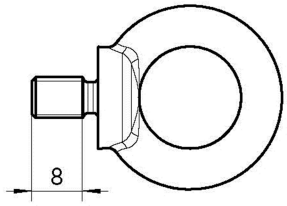
3.1 Befestigungsmaße/Montagearten | 3.1 Fitting dimensions | 3.1 Cotes de fixation/types de montage

3.1.1 Maßzeichnung | 3.1.1 Dimension drawings | 3.1.1 Dessin cotés



Maße Dimensions Dimensions	Leuchte 17/18 W Light fitting 17/18 W Luminaire 17/18 W	Leuchte 32/36 W Light fitting 32/ 36 W Luminaire 32/36 W
L1	830	1440
L2	400	800
L3	340…460	680…920

3.1.2 Aufhängung an festen Punkten | 3.1.2 Attachment to solid installation elements | 3.1.2 Suspension sur points de montage fixes



Achtung: max. Einschraubtiefe 8 mm
Important: max. screw-in depth 8 mm
Attention: profondeur de vissage max. 8 mm

3.1.3 Aufhängung an verschiebbaren Montageteilen | 3.1.3 Attachment to movable installation elements | 3.1.3 Suspension sur pièces de montage réglables

Montageschienen
Mounting rails
Rails de montage

Montageschienen mit Aufhängebügel
Mounting rails with hanger
Rails de montage avec étrier de suspension

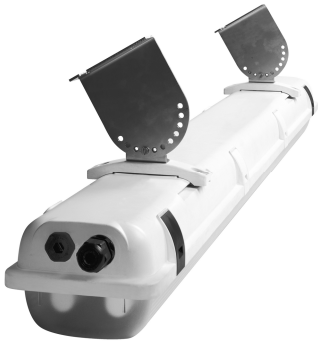
Deckenschienen
Ceiling rails
Rails de montage au plafond

Montageschienen für Gitterbahnmontage
Mounting rails for grid rail assembly
Rails de montage sur chemin de câbles

Maße Leuchte		
	17/18 W	**32/36 W**
L3	340...460	680…920

Seitliche Montagetaschen für variable Aufhängepunkte.
Side installation pockets for variable suspension points.
Suspension par pattes de fixation coulissantes, pour points de suspension variables.

3.1.4 Befestigung über Wandbefestigungsbügel



zur Wand- und Deckenmontage der Leuchten. Im Montagebügel ist ein Lochkranz eingebracht, über den die Leuchtenneigung in 15°-Schritten zu verstellen ist.

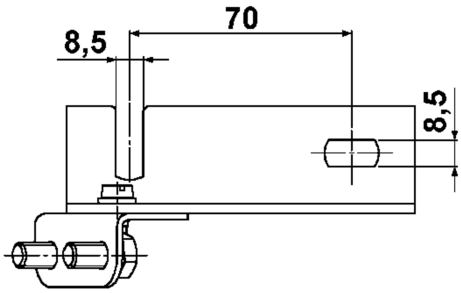
Material: Edelstahl 1.4301

3.1.4 Mounting using wall mounting bracket

for wall or ceiling installation of the light fittings. The installation bracket has a perforated ring which is used to adjust the light fitting at 15° intervals.

Material: stainless steel 1.4301

3.1.4 Fixation par étrier pour fixation murale



Pour la pose de luminaires muraux ou de plafonniers. Une couronne de lumières est placée dan l'étrier de montage et permet de régler l'inclinaison du luminaire par étapes de 15°.

Matériau:acier spécial 1.4301

3.1.5 Mastmontage mit Rohrschellen 1 ¼“, 1 ½” oder 2“

Verwenden Sie bei der Rohrschellenmontage die R. STAHL - Lösung mit sicherer, stabiler Vierpunktbefestigung!

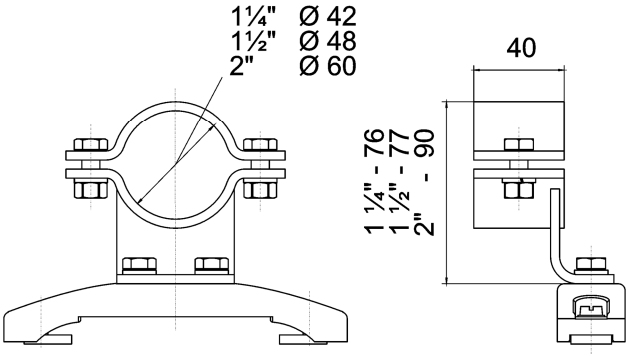
Lieferbar für 1 ¼“, 1 ½“ und für 2“ Rohre
Material: Edelstahl 1.4301

3.1.5 Mast attachment with pipe clamps (1 ¼”, 1 ½“ or 2“)

For pipe clip installation, use the R. STAHL solution with is reliable, stable four-point attachment!

Available: for 1 ¼“, 1 ½“ and for 2“ pipes
Material: Stainless steel 1.4.301

3.2.3 Montage sur mât par colliers 1 1/4"1 ½“ ou 2“



Pour le montage de bridges d'attache, utiliser la solution R. STAHL qui propose une fixation sûre et stable en quatre points!

Disponible pour des tubes de 1 ¼“, 1 ½“ et 2“.
Matériaux : acier spécial 1.4301

Bei handelsüblichen Rohrschellen mit Punktbefestigung übernimmt die Fa. R. STAHL keine Garantie für Festigkeit und Dichtheit der Leuchte!

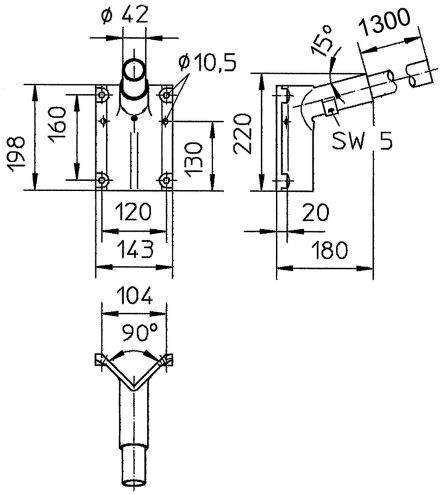
R. STAHL cannot guarantee that the light fitting will be properly sealed or will fit securely if standard pipe clips with single point fixings are used!

Dans le cas de bridges d'attaches avec fixation par points ordinaires, la société R. STAHL ne garantit pas la résistance ne l'étanchéité du luminaire!

3.1.6 Wandrohrbefestigung

Leuchtenvorbereitung für Wandrohrbe-festigung
Luminaire preparation for wall tube mounting
Adaptateur pour fixation murale tubulaire

3.1.6 Wall pipe attachment

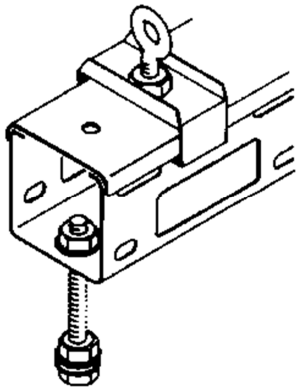


Wandbefestigung mit Rohrstück

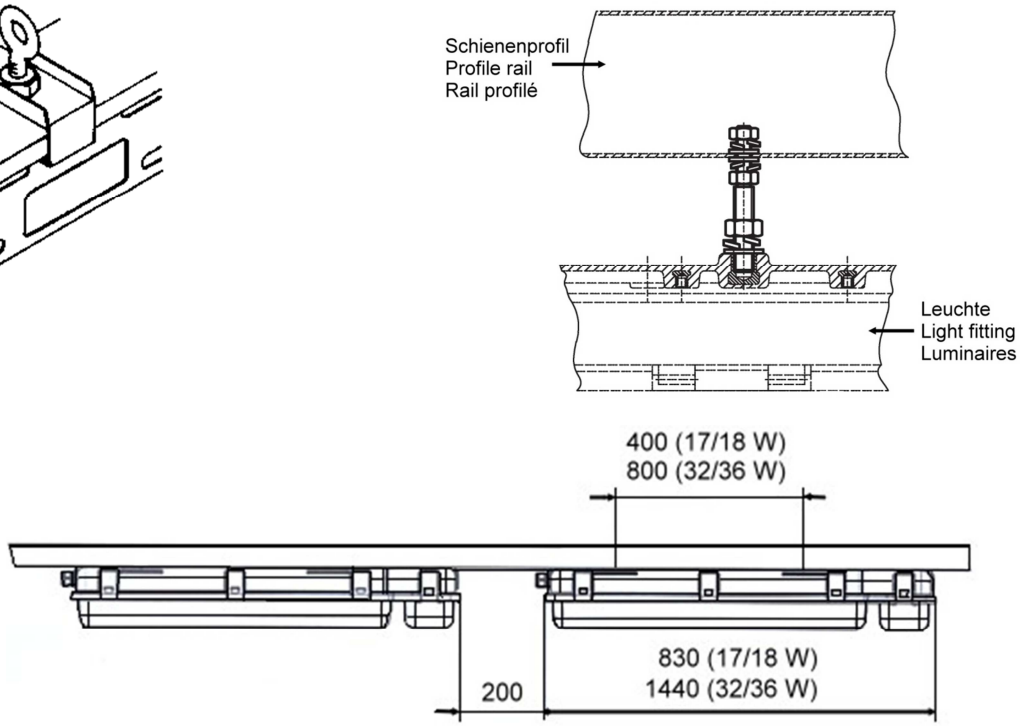
Wall attachment with pipe element

Montage mural sur tube

3.1.7 Lichtbandmontage



3.1.7 Strip lighting installation



3.1.7 Montage en ligne

R. STAHL-Schienenprofil für Lichtbandmontage der Langfeldleuchten ECOLUX. Es erleichtert die Montage und die Installation bei der Aneinanderreihung der Leuchten.

Das Schienenprofil kann auch zugleich als Kabelkanal verwendet werden.

R. STAHL rail profile for installing long ECOLUX light fittings in strip form. It facilitates installation in general as well as combined installation of the light fittings.

The rail profile can at the same time be used as a cable duct as well.

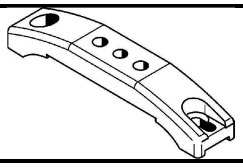
Rail profilé R. STAHL pour montage en ligne des luminaires grand champ ECOLUX. Il facilite le montage et l'installation par la juxtaposition des luminaires.

Le rail profilé peut être utilisé également comme goulotte de câblage.

Zur Anpassung der Leuchten an das Lochraster des Schienenprofils, bitte immer mit den Montageschienen montieren.

For adjusting the light fittings to the track of punched holes in the rail profile, always use the mounting rails.

Pour ajuster le luminaire au panneau perforé du rail profilé, utilisez toujours les rails de support de montage..

Montageschiene Mounting rail Rail de support		1 Paar für variablen Montageabstand 1 pair for variable mounting distance 1 paire pour la distance variable de support	124901

4 Installation
4.1 Öffnen und Schließen der Leuchte

Zum Öffnen der Leuchte müssen sämtliche Schnellspannverschlüsse mittels eines geeigneten Werkzeugs geöffnet werden (Abb. 1)

Abb. 1/picture1/figure 1

4 Installation
4.1 Opening and closing the light fitting

In order to open the luminary, all the quick-action locks must be opened using a suitable tool (Fig. 1).

4 Installation
4.1 Ouverture et fermeture du luminaire

Pour ouvrir le luminaire, tous les dispositifs à fermeture rapide doivent être ouverts à l'aide d'un tournevis (fig.1).

Abb. 2/picture2/figure 2

Die Schnellspannverschlüsse in schwarzer Farbe haben Sonderfunktionen:

a) Scharnierfunktion
b) Öffnung für Schalterbetätigung (Abb. 2)

Beim Abklappen der Leuchtenwanne bleibt diese in den schwarzen Schnellspannverschlüssen hängen, so dass sie nicht herabfallen kann. Soll eine Leuchtenwanne gewechselt werden, so muss diese aus den Scharnierteilen bewusst herausgedrückt werden.

Mit dem Schaltelement 8080 wird die Leuchte 2-polig zwangsführend spannungsfrei geschaltet, betätigt durch ein Schaltrad, das außen durch einen Schraubendreher bewegt wird (Abb. 2).
Erkannt wird das Schaltrad durch einen schwarzen Schnellspannverschluss mit Bohrungen, wo der Betätigungsschlitz des Schaltrades ersichtlich ist.

Beim Schließen der Leuchte muss die Leuchtenwanne in die richtige Position gedrückt werden, danach werden die Schnellspannverschlüsse einfach mit der Hand zugedrückt.

Achten Sie darauf, dass die Leuchtenwanne einwandfrei auf dem Leuchtengehäuse sitzt und sämtliche Schnellspannverschlüsse geschlossen sind!
Achtung: eine Zwangsverriegelung ist nicht gegeben!

The black quick-action locks have a special function:

a) Hinge function
b) Opening for switch actuation (Fig. 2)

When folding the luminary trough down, it remains suspended in the black quick-action locks, so that it cannot fall down. If a luminary trough needs to be replaced, it must deliberately be pressed out of the hinges.

The luminary is positively driven with 2 pole and activated free of voltage by the circuit element 8080, which is actuated by a switch-actuating gear. The gear is moved on the outside by a screwdriver (Fig. 2). The switch-actuating gear is detected through a black quick-action lock with boreholes, through which the actuation slot of the s0witch-actuating gear is visible.

When closing the luminary, the luminary trough must be pressed into the correct position; the quick-action locks are then simply closed by hand.

Make sure that the luminary trough is seated correctly on the luminary housing and that all the quick-action locks are closed!
Caution: a forced locking function is not available!

Les dispositifs à fermeture rapide de couleur noire ont deux fonctions particulières:

a) Fonction charnière
b) Ouverture pour sécurité (Fig. 2)

Lorsque la vasque est ouverte, elle reste accrochée aux dispositifs à fermeture rapide de couleur noire afin qu'elle ne tombe pas. Pour changer de vasque, il faut exercer une pression sur les charnières pour la faire sortir.

Avec l'élément 8080, le luminaire est mis hors tension en bipolaire, via une molette actionnée de l'extérieur par un tournevis (fig.2). La molette est reconnaissable à travers le dispositif à ouverture rapide de couleur noire présentant des trous permettant de voir l'encoche de déclenchement de la molette.

Pour fermer le luminaire, repousser la vasque en position correcte. Fermer ensuite manuellement les dispositifs à fermeture rapide.

Veiller à ce que la vasque soit parfaitement positionnée dans le boîtier et que tous les dispositifs à fermeture rapide soient fermés!
Attention: pas de fonction de verrouillage forcé !

4.2 Öffnen und Schließen der Reflektorplatte

Öffnen der Reflektorplatte durch Drücken von zwei Sicherungsriegeln. Danach kann die scharnierte Reflektor-platte abgeschwenkt werden. Beim Schließen, die Reflektorplatte in die zwei Sicherungsriegel einschnappen lassen (Abb. 3).

4.2 Opening and closing of the reflector plate

The reflector plate is opened by pressing on two safety bars. The hinged reflector plate can then be swivelled out. To close the reflector plate, push it upwards until it engages in the two safety bars (Fig. 3).

4,2 Ouverture et fermeture du panneau réflecteur

Pour ouvrir le panneau réflecteur, appuyer sur les deux verrous de sécurité. Le panneau réflecteur monté sur charnière peut alors pivoter. Pour le fermer, basculer le panneau réflecteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans les deux verrous de sécurité (fig. 3).

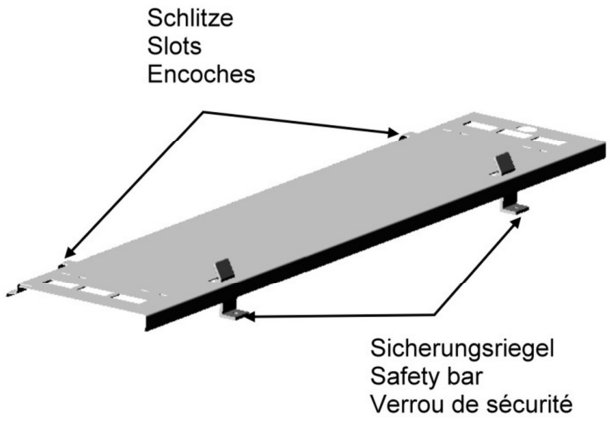


Abb. 3/picture 3/figure 3

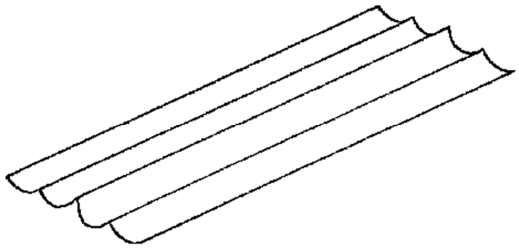


Abb. 4/picture 4/figure 4 Zusatzreflektor
Additional reflector
Réflecteur supplémentaire

Zusatzreflektoren, tief – breitstrahlend (Abb. 4)

Die Zusatzreflektoren können sehr einfach nachträglich montiert werden.

- die angestanzten Laschen am Zusatzreflektor nach unten biegen (90°)
- die Laschen durch die Schlitzöffnungen am montierten Reflektor stecken und durch Umbiegen sichern.

Additional reflectors (concentrated/ broader lighting (picture 4)

The additional reflectors can be retrofitted very easily.

- Bend the flaps on the additional reflector downwards (90°)
- Insert the flaps through the slits in the installed reflector and secure them by folding them over.

Réflecteurs additionnels, éclairage étroit-large (figure 4)

Le montage de réflecteurs additionnels est possible ultérieurement de manière très simple.

- Recourber les languettes découpées du réflecteur additionnel vers le bas (90°)
- Engager les languettes dans les fentes du réflecteur monté et les recourber pour assurer la fixation.

4.3 Netzanschluss

Maximale Klemmmöglichkeit der Anschlussklemmen beachten (Punkt. 2).

Die Phase L dient als Ladephase für die Batterie. Sie ist immer an die ungeschaltete Phase des Netzes anzuschließen, vor dem Lichtschalter, jedoch nach der Sicherung. Die Phase L liegt bei ausgeschaltetem Lichtschalter immer dadurch an Spannung.

Die Phasen L und L' müssen immer gleichphasig angeschlossen sein.

Schließen des Batteriestromkreises:

Der Batteriestromkreis ist aus Transportgründen geöffnet (siehe auch Schaltplan Punkt 8).

Batteriestecker innerhalb des Batteriegehäuses stecken.

4.4 Mains connection

Note the limits that have to be observed with the connection terminals (point 2).

Phase L acts as the charging phase for the battery. It must always be connected to the unswitched phase of the mains supply, before the light switch but after the fuse. This means that phase L is always connected to the voltage supply when the light switch has been turned off.

Phase L and L' must always be connected cophasally.

Closing the battery current circuit:

The battery current circuit is disconnected for transport reasons (see wiring diagram point 8).

Connect the battery plug inside the battery housing.

4.3 Raccordement au secteur

Respecter la capacité de serrage maximale des bornes de raccordement (paragr. 2).

Le conducteur de phase L à pour but de charger l'accumulateur. Il doit toujours être branché sur la phase en amont de l'interrupteur mais en aval du fusible de protection. Le conducteur L reste ainsi sous tension même si l'interrupteur de commande est coupé.

Les conducteurs L et L' doivent toujours être raccordés sur même phase.

Fermeture de circuit accumulateur :

Le circuit accumulateur est ouvert pour des raisons liées au transport (cf. schéma électrique point 8).

Brancher le connecteur à intérieur le boîtier accumulateur!

Beachten:

- Die Klemmung an der Klemme muss sehr sorgfältig durchgeführt werden.
- Keine Isolierung des Leiters mit unterklemmen!
- Leiter nicht vertauschen!
- Leiter muss fest angeklemmt sein, d. h. die Schrauben fest anziehen und prüfen.
- dass der Batteriestromkreis geschlossen ist, Batteriestecker innerhalb des Batteriegehäuses stecken (siehe Schaltplan Punkt 8)!

Note:

- Clamping at the terminal must be done very carefully!
- Do not clamp any part of the conductor insulation!
- Do not transpose the conductors!
- The conductor must be firmly clamped, i. e. the screw must be screwed tight and tested.
- Make sure that the battery current circuit is connected; connect the battery plug inside the battery housing (see diagram point 8)!

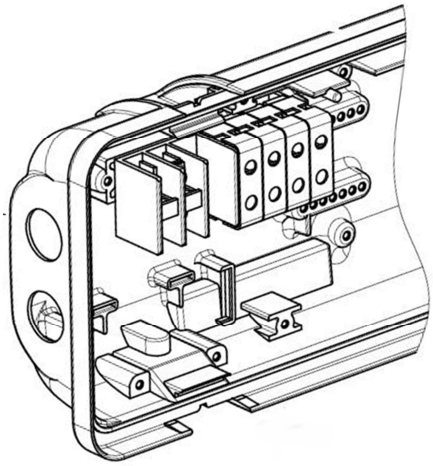
Attention:

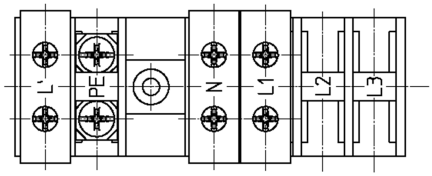
- Le serrage à la borne doit être effectué avec beaucoup de soin!
- Ne pas coincer l'isolant du fil conducteur lors du serrage!
- Ne pas confondre les fils conducteurs!
- Le fils conducteur doivent être fermement connectés: bien serrer les vis et contrôler le serrage.
- Circuit accumulateur fermé – Brancher le connecteur à intérieur le boîtier accumulateur (cf. schéma électrique point 8)!

4.3.1 Schraubklemmanschluss

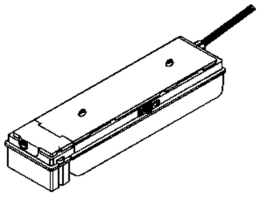
4.3.1 Screw terminal connection

4.3.1 Raccordement par bornes à vis

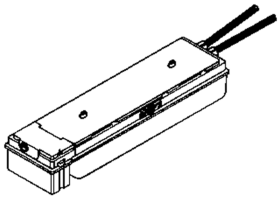




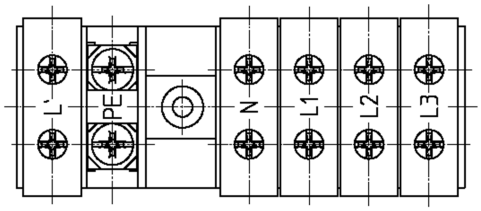
4-Leiter Anschluss
4-cable connection
Raccordement à 4 fils



Netzanschluss
Dead-end wiring
Câblage en ligne



Durchschleifen
Looped-wiring
Câblage en ligne



6-Leiter Anschluss
6-cable connection
Raccordement à 6 fils

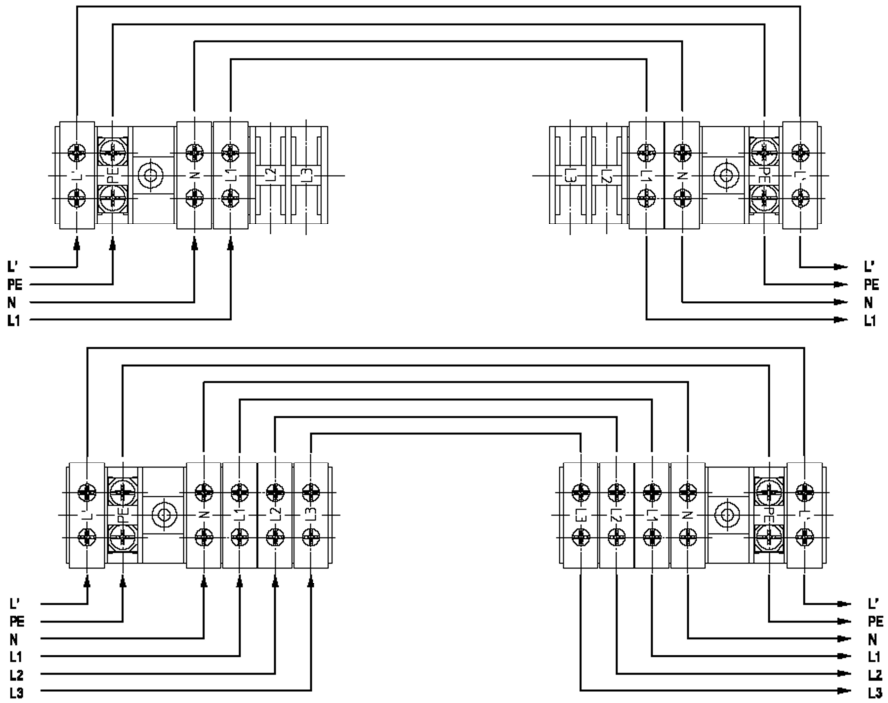
L2, L3 = Phase
N = Neutralleiter/neutral/neutre
PE = Schutzleiter/earth/terre
L' = geschaltete Phase/switched phase/phase branchée
L1 = Ladephase/charging phase/phase pour la charge

L' und L1 müssen gleiches Potential haben
L' und L1 must have same potential
L 'et L1 doivent avoir le même potentiel

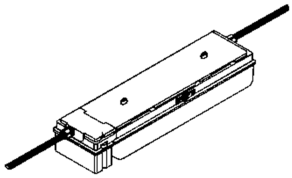
Achtung:
Durchverdrahtung mit 2,5 mm² Querschnitt für max. 16 A

Note:
The through-wiring with a cross-section of 2,5 mm² is rated for max. 16 A

Attention:
Câblage en ligne 2,5 mm² section pour 16 A max.



Durchverdrahtung (4 Leiter)
through-wiring (4 wires)
câblage en ligne (4 3 fils)

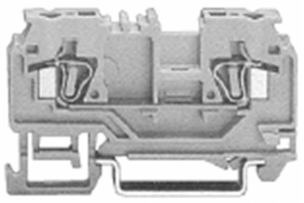


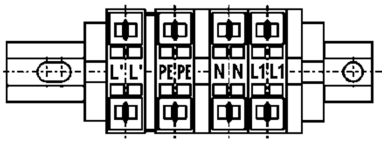
Durchverdrahtung (6 Leiter)
through-wiring (6 wires)
câblage en ligne (à 6 fils)

4.3.2 Schraubenlose Federklemmung

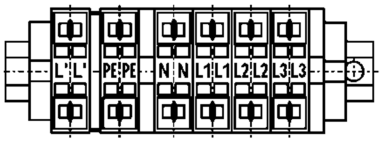
4.3.2 Screwless clamping

4.3.2 Raccordement par bornes sans vis





4-Leiter Anschluss
4-cable connection
Raccordement à 4 fils



6-Leiter Anschluss
6-cable connection
Raccordement à 6 fils

L2, L3 = Phase
N = Neutralleiter/neutral/neutre
PE = Schutzleiter/earth/terre
L' = geschaltete Phase/switched phase/phase branchée
L1 = Ladephase/charging phase/phase pour la charge

Es stehen pro Phase 3 freie Klemmstellen zur Verfügung, pro Klemmstelle darf nur ein Leiter eingeführt werden.

Anschlussmöglichkeiten, Durchschleifen und Durchverdrahtung siehe Pkt. 4.3.1

3 free clamping points are available per phase; only one conductor may be attached per clamping point.

Possible connections, looped wiring through-wiring: see point 4.3.1

Le luminaire dispose de 3 bornes libres par phase, utiliser un seul conducteur par borne.

Pour les possibilités de raccordement, le raccordement en boucle ou en ligne, se point 4.3.1

Schraubenloses Federklemmsystem

1. Schraubendreher bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung einführen.

   Insert a screwdriver into the actuation opening until the stop is reached.

   Introduire le tournevis au maximum dans l'orifice d'actionnement.

Screwless clamping system

2. Die Schraubendreherklinge hält die CAGE CLAMP-Feder selbsttätig geöffnet, so dass der Leiter eingeführt werden kann.

   The blade of the screwdriver automatically keeps the CAGE clamping spring open, so that the conductor can be inserted.

   La lame du tournevis maintient la borne "CAGE Clamp" ouverte automatiquement, permettant ainsi l'introduction du conducteur.

Système de connexion sans vis

3. Schraubendreher herausziehen der Leiter ist sicher geklemmt.

   Remove the screwdriver – the conductor is clamped securely.

   Retirer le tournevis – Le conducteur est serré en toute sécurité.

4.4 Kabeleinführung

Beachten

- Kabeleinführung und Verschlussstopfen können untereinander vertauscht werden.
- Klemmbereich der Kabeleinführung mit dem Durchmesser des einzuführenden Kabels überprüfen.
- Druckschraube der Kabeleinführung fest anziehen.
- Alle nicht benutzten Öffnungen mit bescheinigtem Verschluss-stopfen verschließen.
- Nach der Installation Bauteile und Kabeleinführung auf Dichtheit überprüfen (≥ IP 54...IP 66)
- Metall-Kabeleinführung ist über eine Metalladapterplatte bzw. Metalladapter mit dem innenliegenden Schutzleitersystem >PE-Klemme< zu verbinden, um Potentialunterschiede zu vermeiden.

>>IP-Schutzart ist Teil der Explosionsschutz-Maßnahme<<

Beachten

- Kabeleinführung und Verschlussstopfen können untereinander vertauscht werden.

4.4 Cable entry

Notes

- The cable entries and sealing plugs can be interchanged.
- Check the cable entry clamping area against the diameter of the cable to be brought in.
- Tighten the cable entry holding screw fully
- All unused opening must be closed with certified plugs.
- Test the components and cable entry for ingress protection after installation (≥ IP 54…IP 66).
- The metal cable entry must be connected to the internal earth system >PE-terminal< using a metal adapter plate, to avoid difference in potential.

>>IP protection type is part of the explosion protection measures<<

Notes

- The cable entries and sealing plugs can be interchanged.

4.4 Indroduction du câble

Attention

- L'entrée de câble et les bouchons de fermeture peuvent être intervertis
- Vérifier la plage de serrage de l'entrée de câble avec le diamètre du câble à introduire
- Serrer fermement la vis de pression de l'entrée de câble
- Boucher l'ensemble des ouvertures non utilisées à l'aide de bouchons de fermeture homo-logués
- Après l'installation, contrôler l'étanchéité des composants et de l'entrée de câble (≥ IP 54…IP 66)
- L'entrée de câble métallique doit être reliée par l'intermédiaire d'une plaque adaptatrice métallique au système de protection interne >borne PE<, afin d'éviter des différences de potentiel.

>>Le degré de protection IP est partie intégrante des mesures antidéflagrantes<<

Attention

- L'entrée de câble et les bouchons de fermeture peuvent être intervertis

Bei Außenmontage empfehlen wir den Einsatz eines Klimastutzens der Fa. STAHL, Typ 8162. Er kann anstelle eines Verschlussstopfens eingesetzt werden (M25). Der Klimastutzen kann an beliebiger Stelle montiert werden und hält die Schutzart IP 64 ein.

On external fittings we recommend the use of a Type 8162 breather from STAHL Co. It can be used instead of a plug (M25) and can be fitted at any point, maintaining protection type IP 64.

Dans le cadre de montages extérieurs, nous conseillons l'installation d'un raccord climatique de la société STAHL, type 8162, qui peut être monté en lieu et place d'un bouchon de fermeture (M25). Le raccord climatique peut être installé à l'endroit souhaité et maintient le degré de protection IP 64.

4.5 Einsetzen und Austausch von Lampen

Lampen mit Zweistiftsockel G13

Beide Lampensockel der Lampe in die Fassungsführungsschlitze bis zum Anschlag einsetzen. Die Lampe durch rechts- oder linksdrehen in Betriebsstellung bringen.

Beachten:

- Die Lampensockel müssen unbeschädigt sein.
- Auf Sitz der Lampe achten; nach dem Drehen ist der Lampensitz verriegelt.

4.5 Fitting and removing lamps

Lamps with bi-pin base G13

Insert both the lamp bases into the holder guide slots until the stop is reached. Move the lamp to its operating position by turning it to the right or the left.

Important notes:

- The lamp bases and pins must be undamaged.
- Make sure that the lamp has been fitted properly. When it has been turned, the lamp is locked in position.

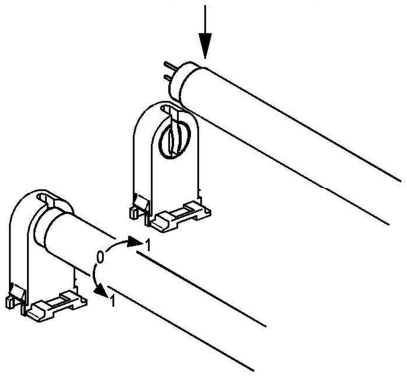
4.5 Mise en place et remplacement des tubes

Tubes à culot 2 broches G13

Engager les 2 culots du tube dans les fentes de guidage de la douille jusqu'en butée. Amener le tube en position de service en le tournant vers la droite ou vers la gauche.

Attention:

- Les culots du tube ne doivent pas présen-ter de dommages.
- Vérifier le positionnement correct du tube; après rotation, le tube doit être verrouillé.



5 Notlichtfunktion

5 Emergency light function

5 Fonction éclairage de secours

5.1 Betriebsarten

5.1 Operating modes

5.1 Modes de fonctionnement

Bei Netzausfall wird die Sicherheitslampe (grün markiert) im Notlichtbetrieb aus der Batterie gespeist.

The safety lamp (marked green) is powered by the battery in the emergency light operating mode when there is an interruption in the mains power supply.

En cas de panne secteur, la lampe (marquage en vert) est alimentée en mode secours par l'accumulateur.

Sollte diese Sicherheitslampe ausfallen, wird der Betrieb mit der zweiten Lampe fortgesetzt.

In case of defective safety lamp, the operation will continue with the second lamp.

En cas de lampe défectueuse de sûreté, l'opération continuera la deuxième lampe.

Ausführung
Dauerschaltung oder Dauerschaltung mit schaltbarer Notlichtblockierung sowie in Bereitschaftsschaltung.
Bei der Auslieferung ist die Leuchte für Dauerschaltung bzw. Bereitschaftsschaltung verdrahtet. Der Anwender kann vor Ort durch Lösen der Brücke an Klemme 9/10 der Notlichtelektronik und durch den Anschluss eines Fernschalters F die Dauerschaltung mit Notlichtblockierung selbst bestimmen (siehe unter „b“) .

Version
Maintained operation or maintained operation with switchable emergency light blocking as well as stand-by operation
On delivery, the light fitting is wired for maintained operation or stand-by operation. By removing the jumper at terminal 9/10 of the emergency light electronics and connecting an external switch (F) the respective user can switch on or off non-maintained operation himself (see “b”)..

Version
Connexion permanente ou en connexion permanente avec possibilité de blocage de la fonction secours ainsi que couplage d'alerte. A la livraison le luminaire est câblé pour connexion permanente ou que couplage d'alerte. En supprimant le pont à la borne 9/10 de l'électronique mode secours et raccordant un interrupteur F à distance, l'utilisateur sur place lui-même peut mettre le mode secours en ou hors service (voir "b").

a) Dauerschaltung

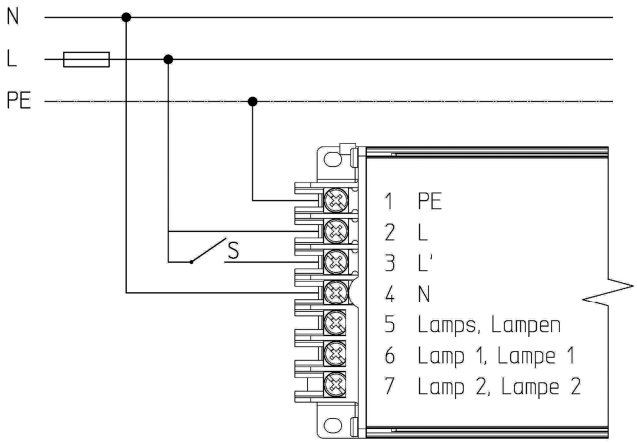
a) Maintained operation

a) Connexion permanente

Bei Netzausfall wird die Leuchte aus der Batterie gespeist, unabhängig von der Schaltstellung des Lichtschalters.

If the mains power supply fails, the light fitting is supplied by the battery, no matter what switching position the light switch is in.

En cas de coupure de courant sur le réseau, le luminaire est alimenté par l'accumulateur, ceci indépendamment de la position de l'interrupteur de commande.



S = Lichtschalter/Light switch/commutateur

b) Dauerschaltung mit schaltbarer Notlichtblockierung

b) Maintained emergency light operation with switchable emergency light blocking

b) Connexion permanente avec possibilité de blocage de la fonction secours

Bei Ausfall der Stromversorgung für die Allgemeinbeleuchtung schaltet die Leuchte automatisch auf Notlichtbetrieb, wenn der Fernschalter eingeschaltet ist. Über die Fernschaltung kann die Notlichtleuchte zentral “betriebsbereit“ bzw. “ nicht betriebsbereit“ geschaltet werden, zum Beispiel in Abhängigkeit von Betriebszeiten.

If the power supply for the general lighting system fails, the light fitting switches to emergency light operation automatically if the external switch is switched on. The emergency light fitting can be switched to “ready for operation“ or “not ready for operation“ via the external switch, e.g. depending on plant operating hours.

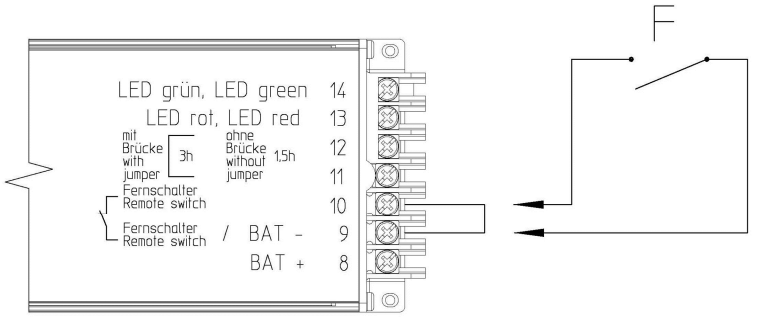
En cas de coupure de courant sur le circuit d'éclairage général, le luminaire passe automatiquement en “secours“ si l'interrupteur F placé à distance est sur “En service“. Par l'intermédiaire de cet interrupteur il est possible de mettre le mode de fonctionnement “Secours“ en ou hors service, selon par exemple les horaires de fonctionnement d'un atelier.

Die Fernschaltung erfolgt über einen externen Schalter [F].

External switch (F):

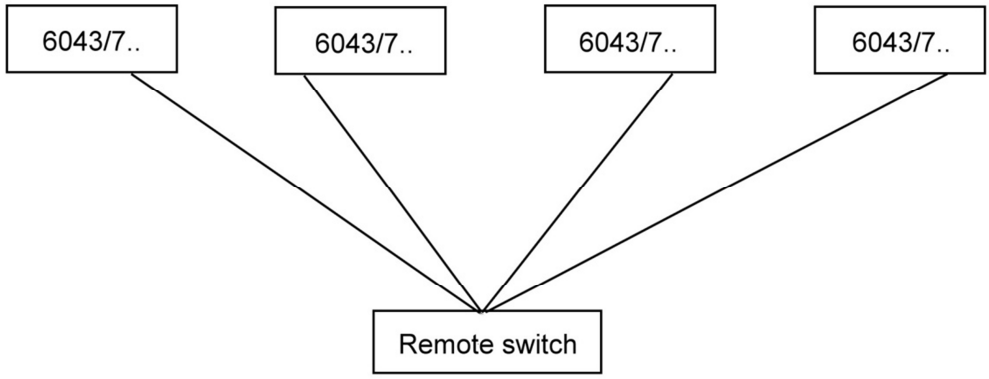
Sélection du mode de fonctionnement par l'interrupteur F à distance avec un contact:

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi
Kontaktschließer, potentialfrei Kontakt offen = nicht betriebsbereit Kontakt geschlossen = betriebsbereit	NO contact, potential-free Contact open = not ready for operation Contact closed = ready for operation	NO libre de tout potentiel. Contact ouvert = Secours hors service Contact fermé = Mode de fonctionnement "Secours en service", c'est-à-dire opérationnel dès l'apparition d'une coupure de courant


LED grün, LED green 14
LED rot, LED red 13
mit Brücke with jumper 3h
ohne Brücke without jumper 1.5h 12
11
Fernschalter Remote switch 10
Fernschalter Remote switch / BAT - 9
BAT + 8
F

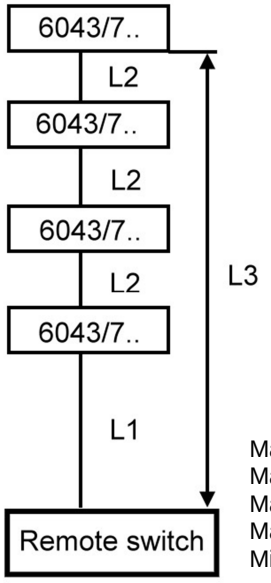
Der Fernschalter ist nicht galvanisch getrennt und wird an den Klemmen 9 (BAT-) und 10 (Fernschalter) angeschlossen. Der Fernschalter muss mindestens 1 A DC schalten können.
The remote switch is not galvanically disconnected and has to connected at the cages 9 (BAT-) and 10 (remote switch). The external switch has to switch minum 1 A DC.
L'interrupteur distant n'est pas isoler galvaniquement, il se connecte via la borne 9 (Bat-) et 10 (interrupteur distant). L'interrupteur distant doit avoir un pouvoir de coupure d'au moins 1A DC.

Punkt-zu-Punkt-Verbindung **Point to point connection**



Max. Anzahl/max. number/nombre maximum 6043/7: 50
Max. Kabellänge/max. cable length/maximum longleur du câble L1: 500 m
Min. Kabelquerschhnitt/min. cable cross section/coupe transversale du câble minium: 1,5 mm², Cu

Linienverbindung **Line connection** **Connexion en ligne**



Max. Anzahl/max. number/nombre maximum: 30
Max. Kabellänge/max. cable length/maximum longleur du câble L1: 100 m
Max. Kabellänge/max. cable length/maximum longleur du câble L2: 50 m
Max. Kabellänge/max. cable length/maximum longleur du câble L3: 500 m
Min. Kabelquerschhnitt/min. cable cross section/coupe transversale du câble minimum: 1.5 mm². Cu

Achtung:
Befindet sich die Leuchte im Notlichtbetrieb, d. h. es liegt keine Netzspannung zwischen L und N an, hat das Öffnen des Fernschalters keine Auswirkungen auf den Notlichtbetrieb.

Bei der Zusammenschaltung mehrerer Leuchten - Fernschalter **unbedingt** nach Skizze verdrahten – ansonsten ist eine einwandfreie Funktion **nicht** gewährleistet. Beim Verlegen dieser Steuerleitung zusammen mit Starkstromkabel (Kabelkanal) abgeschirmte Steuerleitung verwenden, um eine Spannungsinduzierung zu verhindern.

c) Bereitschaftsschaltung

Die Leuchte ist im Normalbetrieb nicht eingeschaltet. Sie schaltet sich bei Netzausfall automatisch ein. Nur die Ladephase L1 – gleichzeitig auch Netzüberwachungsleiter – muss an die Anschlussklemme L1 angeschlossen werden.

Look out:
Is the light fitting in emergency operation that means there is no main voltage between L and N, the opening of remote switch has no effects to emergency light operation.

In case of interconnection of several light fittings wire remote switch absolutely due to the sketch – otherwise a proper functioning cannot be guaranteed. Please use screened trip line laying this trip line together with power current cable (cable duct) – in order to avoid voltage induction.

c) Stand-by operation

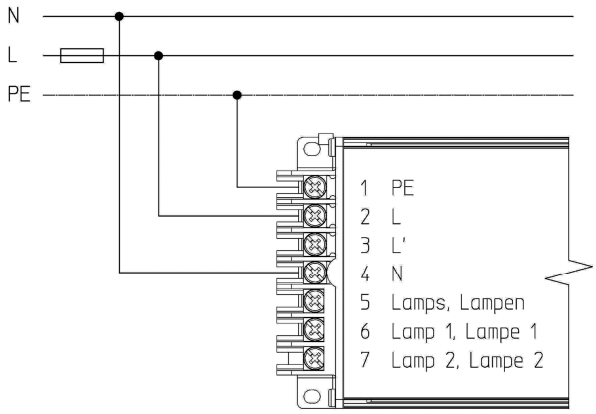
The light fitting is not switched on in normal operation. It connects automatically in case of a mains power supply failure. Only L1charging phase – simultaneously with the mains monitoring conductor - has to be connected to the L1 terminal.

Attention:
Si le BAES se trouve en état de secours, cad qu'il n'y a pas d'alimentation électrique entre les bornes L et N. L'ouverture de l'interrupteur distant n'aura pas d'influence sur le BAES.

En cas d'une interconnexion de plusieurs lampes s.v.p. câblez absolument l'interrupteur à distance selon l'esquisse – autrement un fonctionnement propre ne sera pas garanti. En posant cette ligne pilote avec le câble d'énergie (caniveau de câbles) utilisez la ligne pilote protégée pour éviter une induction de tension.

c) Couplage d'alerte

Le luminaire n'est pas allumé pendant l'opération normale. Il s'allume automatiquement en cas de panne de secteur. Uniquement la phase de charge L1 – simultanément avec le conducteur de surveillance du réseau - doit être branchée sur la borne L1.



5.2 Notlichtelektronik

Die Notlichtelektronik ist zusammen mit dem elektronischen Vorschaltgerät in einem Gehäuse 6043 eingebaut. Damit wird die Sicherheitslampe (grüne Markierung) im Netz- und Batteriebetrieb versorgt. Bei 2-lampiger Leuchte wird die zweite Lampe ebenfalls von diesem Versorgungsgerät betrieben.

5.2 Electronic emergency light control unit

The electronic emergency light control unit is installed in the resistant enclosed housing 6043 together with the electronic ballast. This means that the safety lamp (marked green) is supplied in mains and battery operation. In case of a two lamps light fitting, the second lamp is also operated by this supply device.

5.2 Electronique de secours

L'électronique de secours est montée avec le ballast électronique dans le boîtier 6043 encapsulé et résistant. La lampe de sécurité (marquage en vert) est alimentée à la fois par le secteur et par l'accumulateur. En cas d'un luminaire à deux lampes, la deuxième lampe est également actionnée par le même appareil d'alimentation.

5.2.1 Notlichtbetriebsdauer

Die Betriebsdauer im Notlichtbetrieb ist abhängig von der Batteriekapazität, sowie entsprechender Drahtbrücke

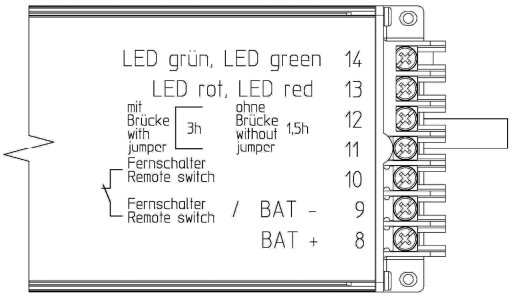
5.2.1 Emergency light duration

The period of operation in emergency lighting mode depends on the battery capacity and an appropriate wire bridge.

5.2.1 Autonomie de secours

L'autonomie en mode secours dépend de la capacité de l'accumulateur et des shunts utilisés.

Betriebsdauer Operating time Autonomie	Batterie Battery Accumulateur	Klemmenbrücke Terminal jumper Shunt	Lichtleistung Luminous power Rendement	
			17/18 W	32/36 W
1,5 h	7 Ah	-	100 %	60 %
3 h		mit/with/avec	60 %	30 %



mit Brücke: 3 h
with jumper 3 h
avec jumper 3 h

ohne Brücke 1,5 h (Auslieferungszustand)
without jumper 1,5 h (delivery state)
sans jumper 1,5 h (état à la livraison)

5.2.2 Funktion/Überwachung

Nach Ausfall der Netzversorgung schaltet die Elektronik auf Batteriebetrieb.

Ein **wöchentlicher Funktionstest** wird automatisch durchgeführt.

Hinweis: Die erste Funktionsprüfung wird 1 Stunde nach Inbetriebnahme durchgeführt und ist der Beginn der Zeitrechnung für alle nachfolgenden Funktionstests!

Der **Notlichtbetriebsdauertest** wird 1 x jährlich durchgeführt. Dabei wird die Batterie auf Entladeschlussspannung entladen. Dadurch entfällt ein jährliches Entladen zur Wartung der Batterie. Der Test gilt als bestanden, wenn beim Entladen der Batterie die eingestellte Notlichtbetriebsdauer überschritten wird. Befindet sich die Leuchte durch einen Netzausfall länger als die eingestellte Notlichtbetriebsdauer im Notlichtbetrieb, so wird dies als Notlichtbrenndauertest gewertet. Das Zeitintervall wird danach wieder auf ein Jahr gesetzt.

Der erste Betriebsdauertest wird zufällig bestimmt und liegt in einem Zeitfenster von 1 Tag bis 44 Tagen.

Der automatische Notlicht-Brenndauer-Test ist nur bei Plusgraden (> 0℃) sinnvoll, da bei Minusgraden (< -5℃) aus physikalischen Gründen kaum noch eine Ladung stattfindet.

Durch das damit eingeschränkte Kapazitätsvermögen des Notlichtakkus würde der Notlicht-Brenndauertest zu fehlerhaften Ergebnissen führen.

5.2.2 Function/Monitoring

The electronics switch to battery operation when the mains supply fails.

A **weekly function test** is carried out automatically.

Note: The first functional test is carried out 1 hour after putting into operation and is the start for calculating the times of all subsequent function tests.

The **emergency light continuous operation test** is carried out once per year. In the process, the battery will discharge on cell-end voltage. A yearly discharging for the maintenance of the battery is not required.The test is passed, if the timed emergency light operation is exceed by discharging of battery. Is the light fitting by a power failure longer than the timed emergency light continous operation in emergency operation so will this noticed as an emergency light continous operation test. After that, the time interval is set for a year.

The first continuous test is determined by chance and lies in a period of 1 day to 44 days.

The automatic emergency light continuous "on" test is only useful with ambient temperatures in the positive range (> 0℃), because at negative temperatures (< -5℃) virtually on charging tales place for physical reasons.

The thereby reduced emergency light battery capacity would the emergency light continuous test lead to incorrect results.

5.2.2 Fonctionnement/surveillance

En cas de panne de l'alimentation secteur, l'électronique bascule en mode accumulateur.

Un **test de fonctionnemen**t **hebdomadaire** est exécuté automatiquement.

Remarque: Le premier test fonctionnement est effectué 1 heure après de la mise en service et est le début pour calculer les temps de toute autre test de fonctionnement.

Le **test automatique du BAES** est effectué une fois par an. Pendant ce test la batterie est ramener jusqu'au minimum de décharge. Ce test exclus une autre vérification de la batterie. Le test est positif, si la durée nominale de fonctionnement du BAES est dépassée. Si le BAES se trouve en conditions de secours suite à une coupure électrique, ceci est validé comme test. Le compteur de test se trouve réinitialiser pour un an.

Le premier test est déterminé par hasard et il est dans une fenêtre de temps de 1 jour jusqu'à 44 de jours.

Le test d'autonomie de l'éclairage de secours n'est judicieux que pour les températures ambiantes positives (> 0℃), étant donné que pour les températures négatives (< -5℃) la charge de la batterie est quasi inexistante pour des raisons physiques.

La capacité ainsi réduite de la batterie de secours pourrait le test d'autonomie en fonctionnement de secours mener à des résultats incorrects.

Hinweise
1) Durch das Öffnen der Notlichtleuchte verschieben sich die nächsten Funktions- und Betriebsdauerprüfungen um den Zeitraum, den die Leuchte geöffnet ist, da das Notlichtgerät während dieser Zeit ohne Energieversorgung ist.
2) Während der Funktions- und Betriebsdauerprüfungen leuchtet die Leuchte, auch wenn sie ausgeschalten ist.

Notes
1) Opening the emergency light fitting postpones the following function tests and continuous "on" tests by the period of time the light fitting is open, as the emergency light device is disconnected from energy supply during this period.
2) Even through being switched off, the light fitting shines during function tests and continuous "on" tests.

Remarques
1) L'ouverture du luminaire de secours décale les tests de fonctionnement et d'autonomie suivants de la période pendant laquelle le luminaire était ouvert, parce que l'appareil de lumière de secours est déconnecté de l'alimentation en courant pendant ce temps.
2) Le luminaire est allumé pendant les tests de fonctionnement et d'autonomie, même s'il est mis hors circuit.

Aktivieren/Deaktivieren des Notlichtbrenndauertest

Activating/deactivating the emergency duration test

Activation/Désactivation du Test

Je nach Typ der Leuchte ist der automatische Betriebsdauertest aktiviert
(6608…-….-…7)
oder deaktiviert
(6608…-….-…8)

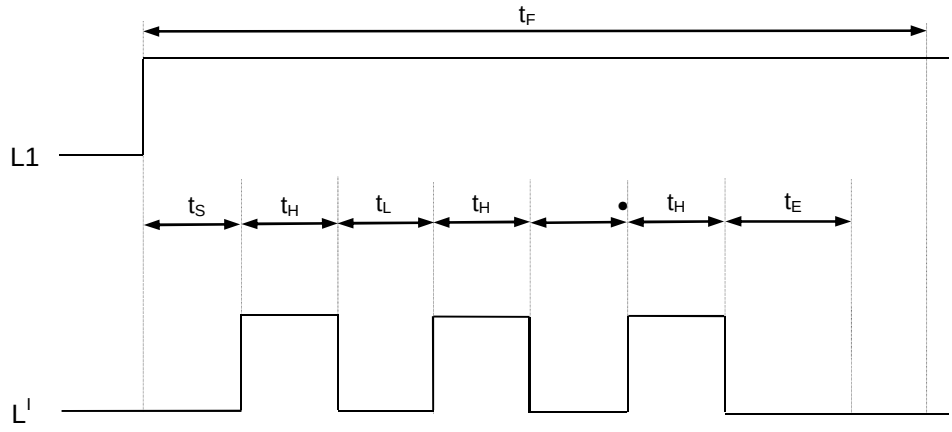
Depending on the type of the luminaire the endurance test might be activated
(6608…-….-…7)
or not activated
(6608…-….-…8)

En fonction du luminaire le test automatique est activé
(6608…-….-…7)
Ou désactivé
(6608…-….-…8)

Dies kann nach folgendem Schema innerhalb von 60 Sekunden nach Inbetriebnahme umgeschaltet werden.

This can be changed after the following scheme within 60 seconds after putting into operation.

Ce dernier peut être régler (selon schémas) dans les 60 Secondes qui suivent la mise en service.



t_F	**60s**
t_S	**3...8s**
t_H	**3...8s**
t_L	**3...8s**
t_E	**>8s**

L – Ladephase/ charging phase/phase pour la charge
L' – geschaltete Phase/switched phase/phase branchée

Nach erfolgreichem Umschalten wird dies durch ein schnelles Blinken der LED für 30 Sekunden angezeigt.

After changing successfully this is shown to the LED by a flashing fast for 30 seconds

Après un réglage, ce dernier est acquitté par un clignotement rapide de la LED.

LED- Anzeige
(Betriebszustand der Leuchte)

LED display
(operation status of light fitting)

Affichage par LED
(état opérationnel de luminiare)

Bei Zuschalten der Netzversorgung
Initialisierung für 30 Sekunden mit folgenden Anzeigen:

In case of connecting main supply
Initializing for 30 seconds with follow indications:

Lors de la connexion de l'alimentation
Initialisation en 30 secondes avec l'affichage suivant:

0 s – 10 s	grüne LED ein (Funktion der LED)	0 s – 10 s	green LED on (function of LED)	0 s – 10 s	0 s – 10 s LED verte allumer (Fonction de la LED)
10 s – 20 s	rote LED ein (Funktion der LED)	10 s – 20 s	red LED on (function of LED)	10 s – 20 s	10 s – 20 s LED rouge allumer (Fonction de la LED)
20 s – 30 s	Anzeige Zustand Notlichtbetriebsdauertest	20 s – 30 s	Display condition of emergency light continous operation test	20 s – 30 s	20 s – 30 s Affichage de l'état du test BAES

Notlichtbetriebsdauertest aktiv
= blinken grüne LED

Emergency light continous operation test active = blinking green LED

Test de fonctionnement du BAES actif = LED verte clignotant

Notlichtbetriebsdauertest nicht aktiv
= beide LED aus

Emergency light continous operation test inactiv = both LED off

Test de fonctionnement du BAES non actif = les 2 LED éteint

Lampenfehler
Wird ein Lampenfehler (Lampe defekt oder Lampe am Lebensdauerende) erkannt, so wird dies durch ein rotes Blitzen der LED signalisiert.

Durch das Öffnen und Schließen der Leuchte beim Lampenwechsel wird die Signalisierung des Lampenfehlers zurückgesetzt. Das Notlichtgerät quittiert das Rücksetzen durch schnellen rot/grünen Farbwechsel – 5 Sekunden lang. Danach kommt das grüne Dauerlicht für Ladebetrieb der Akkus.

Lamp errors
If a lamp fault (lamp defect or reached end of life) is recognized, then is this signalled by a flashing of the red LED.

By opening and closing the light fitting during lamp changes, lamp error signalling is reset. The emergency light device acknowledges the reset operation by rapid red/green colour change for 5 seconds. Afterwards, the green steady burning light indicates the battery charging operation.

Erreurs de lampes
Si une erreur de la lampe (le défaut de la lampe ou la lampe à le fin de la vie) est reconnue, alors ceci, est-il signalé par un flah du LED rouge.

En ouvrant et fermant le luminaire lors d'un changement de lampes, la signalisation des erreurs de lampes est réinitialisée. L'appareil de lumière de secours confirme la réinitialisation par des couleurs rouge/verte changeant rapidement pendant 5 secondes. Ensuite, l'allumage vert ininterrompu confirme l'opération de charge de la batterie.

Batteriekapazitätsfehler
Genügt die Kapazität des Akkus nicht, um die 2/3 Nennbetriebsdauer der Notlichtleuchte aufrecht zu halten; wird dies durch rotes Blinklicht der LED angezeigt. Batterietausch muss durchgeführt werden.

Das Zurücksetzen der Anzeige nach Batterietausch muss durch ein bestimmte Vorgehensweise durchgeführt werden (siehe Abschnitt 5.4 „Batteriewechsel").

Wird die Anzeige nach dem Batteriewechsel nicht zurückgesetzt, so erfolgt nach 36 Stunden automatisch ein Notlichtbetriebsdauertest (siehe Punkt 5.2.2). Ist der Betriebsdauertest erfolgreich, wechselt die LED wieder zu grün.

Battery capacity error
If the battery capacity is not sufficient to maintain 2/3 of the emergency light fitting nominal operating time, this is indicated by the red blinker. A battery change has to be executed.

Resetting the display after battery change has to be carried out according to a specific procedure (see chapter 5.4 "battery change").

Will the display after changing battery not reset so follows an automatically emergency light continous test (see point 5.2.2) after 36 hours. Is the emergency light continous test successful the LED change to green.

Erreur de capacité de la batterie
Si la capacité de la batterie ne suffit pas pour maintenir 2/3 de l'autonomie nominale du luminaire de secours, cela est indiqué par l'allumage feu clignontant. Un changement de batterie devra être effectué.

La réinitialisation de l'allumage après le changement de batterie doit être effectuée d'après une procédure particulière (cf. paragraphe 5.4 "remplacement de batterie").
Si le système n'est pas réinitialiser après le changement de batterie, un test sera effectué après 36 heures de fonctionnement (voir point 5.2.2). Si le test est positif, la LED passe au vert.

Batteriekontaktfehler
Ist die Verbindung zwischen Notlichtgerät und Batterie unterbrochen, leuchtet die LED dauerhaft rot. Wird die Verbindung wieder hergestellt, erlischt die Anzeige mit zeitlicher Verzögerung (bis 5 Sekunden).

Sämtliche Betriebsfunktionen und Fehlerzustände werden wie folgt dargestellt:

Battery contact error
If the connection between emergency light device and battery is interrupted, the LED gives constant red light. After establishing the connection again, the light stops with a certain delay in time (5 seconds).

All the operating functions and error states are indicated as follows:

Erreur de contact de batterie
Si la connexion entre le luminaire de secours et la batterie est interrompue, la LED constant lentement en rouge. Après l'établissement de la connexion à nouveau, la lampe s'arrête avec un certain retard temporel (5 seconds).

Toutes les fonctions d'opération et les états d'erreur sont représentés de la manière suivante:

GRÜN		**GREEN**		**VERT**	
Dauerleuchtend	Leuchte i. O. Ladesstrom fließt	Steady burning light	Light fitting okay Charging current is supplied	Allumage ininterrompu Courant de charge passé	Luminaire fonctionne
Blinkend	Leuchte i. O. Funktions- bzw. Betriebsdauerprüfung	Blinking light	Light fitting okay Function tes and continous „on" test	Feu clignotant	Luminaire fonctionne Test de fonctionnement et test de d'autonomie
ROT		**RED**		**ROUGE**	
Dauerleuchtend	Batteriefehler, Kontakt zur Batterie unterbrochen oder Batterie vollständig entladen	Steady burning light	Battery error, not connection to the battery or battery completely discharged	Allumage ininterrompu Courant de charge passé	Erreur de batterie Erreur de conact de batterie – ou la batterie est complètement déchargée.
Blinkend	Batteriefehler Batteriekapazität zu gering	Blinking light	Battery error Battery capacity not enough	Feu clignotant	Erreur de batterie Capacité faible
Blitzend	Lampenfehler, Lampe defekt, bzw. Lampe am Lebensdauerende	Flashing light	Lamp error Lamp is out of order or lampe is end of life	Flash	Erreur de lampe, lampe defecteuse on en fin de vie
GRÜN/ROT		**GREEN/RED**		**VERT/ROUGE**	
Blinkend	Notlichtfunktion durch Fernschalter blockiert	Blinking light	Emergency light fonction by external switch jams	Feu clignotant	Fonction éclairage de secours est bloquée par commutateur
Blinkend: Einschaltdauer 1 s ; Ausschaltdauer 1 s		Blinking light: Switch on 1 sec; switch off 1 sec		Feu clignotant: Durée allumer 1 s; durée arrêt 1 s	
Blitzend: Einschaltdauer 0,25 s; Ausschaltdauer 1,75 s		Flashing light: Switch on 0,25 sec; switch off 1,75 sec		Flash Durée allumer 0,25 s; durée arrêt 1,75 s	

5.3 Laden Batterie

Erstladung
Die Batterie ist von uns durchgetestet und dadurch definiert geladen und entladen worden (siehe beigelegtes Prüfprotokoll).

Die gasdichte Batterie ist bei der Auslieferung **nicht** geladen. Durch den Tiefentladeschutz der Notlichtelektronik kann die Leuchte inklusive Batterie installiert werden und ohne Netzspannung für einen Zeitraum von vier Wochen betrieben werden.

5.3 Charging/batterie

First charge
The battery is tested by us and has thus definitely been charged (see attached test record).

The gas-tight battery is **not** charged on delivery. Hence it must be several times charged up and discharged, in order to work at full capacity. By the low voltage protection of emergency light electronic, the light fitting can be installed inclusive battery and operated without main power for a period of four weeks.

5.3 Charge/batterie

Première charge
La batterie a subi des tests et des charges/décharges définies (cf. le rapport d'essai joint).

La batterie étanche est livré **non** chargé. Via la faible tension de l'electronique de secours, la lampe avec batterie peut être installé et utilisé sans alimentation secteur dans un délai de quatre semains.

5.4 Batteriekasten/Batteriewechsel

Der Batteriekasten ist separat zu öffnen durch Lösen einer Deckelschraube. Das Gehäuse wird durch das Öffnen mit dem Spannungsfreischalter 8082 spannungsfrei geschaltet.

Durch Ziehen des Batteriesteckers ist der Batteriepack einfach zu entnehmen und durch einen Original STAHL Batteriepack zu ersetzen. Andere Batterien sind nicht zulässig und heben den Explosionsschutz auf!

Ist die neue Batterie angesteckt, muss durch zweimaliges Betätigen des Kontaktschalters (2 Impulse pro Sekunde) der Batteriekapazitätsfehler zurückgesetzt werden.

Wird der Batteriekapazitätsfehler nicht zurückgesetzt, erfolgt automatisch nach 36 Stunden ein Notlichtbetriebsdauertest.

5.4 Battery box/battery exchange

The battery box is to be opened separately, by loosening a cover screw. The housing is made voltage-free by opening with the voltage-free switch 8082.

After withdrawing the battery plug the battery set can be easily removed and replaced by an original STAHL battery set. Other batteries are not permitted – they cancel the explosion protection.

If the new battery connected, the battery capacity-failure has to reset by twice pressing of the contact switch (2 impulses per second).

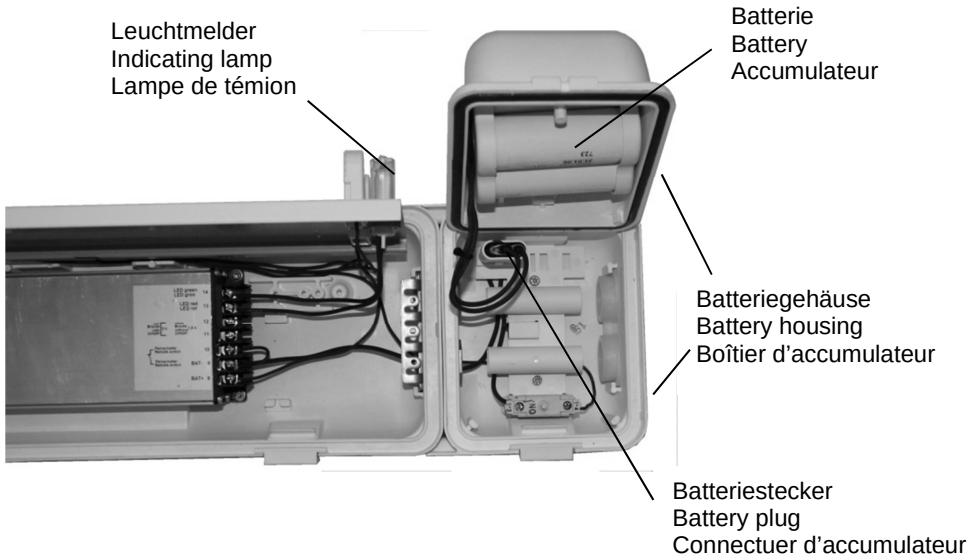
After 36 hours starts automatically an emergerncy light continous test if the battery capacity failure was not reset.

5.4 Boîtier batterie/remplacement

Le boîtier batterie s'ouvre séparément en dévissant la vis du couvercle. Lors de l'ouverture le boîtier est mis automatiquement hors tension. Le boîtier est mis hors tension en l'ouvrant par l'interrupteur de mise hors tension 8082.
Pour ôter la batterie retirer le connecteur de raccordement. Pour remplacer la batterie utiliser uniquement du matériel d'origine, l'utilisation d'une autre batterie aurait pour conséquence d'annuler la protection Ex.

Quand la batterie nouvelle est raccordée, l'interrupteur de contact doit être actionné deux fois (2 impulsions par seconde) pour remettre à zéro la défectuosité de la capacité de batterie.

Si la erreur de capacité de batterie n'est pas réinitialiser, effectuer après 36 heures le test automatique du BAES.



Denken Sie an den Umweltschutz!

Verbrauchte Batteriepacks bitte umweltgerecht entsorgen. Wenn dies nicht möglich ist - wir nehmen verbrauchte Batteriepacks zurück und führen die Akkuzellen einem geordneten und voll-ständigen Recycling zu, dass heißt, mögliche umweltbelastende Stoffe werden zurückgewonnen und neu für die Produktion von Akkuzellen verwendet.

Remember environmental protection!

Used batteries must be disposed of in accordance with environmental requirements. If this is not possible we take them back and have the battery cells recycled correctly and completely, i.e. potentially pollutive materials are recovered and used for the production of new battery cells.

Avez-vous pensé à la protection de l'environnement!

Les accumulateurs usagés doivent être recyclés en respectant l'environnement. Si cela n'est pas possible, STAHL reprend vos accumulateurs usagés et les soumet à un processus de recyclage systématique et intégral, c'estàdire que les substances potentiellement polluantes sont récupérées et réutilisées pour la production d'accumulateurs neufs.

6 Inbetriebnahme

Bevor Sie die Leuchten in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass

- die Leuchte vorschriftsmäßig installiert wurde
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt wurde
- die Kabel ordnungsgemäß eingeführt sind
- nicht benutzte Leitungseinführungen verschlossen sind
- die Leuchte nicht beschädigt ist
- die Lampen ordnungsgemäß ein-gesetzt sind
- der Batteriestecker gesteckt ist
- der Batteriekreis geschlossen ist

Achtung!
Wird die Notlichtleuchte in der Anlage länger als vier Wochen nicht kontinuierlich mit Strom versorgt, ist der Akkuanschluss zu trennen (Stecker ziehen), so dass die Batterie nicht zu stark tiefentladen wird.

Hinweise für den Betrieb von elektronischen Vorschaltgeräten

1. Netzeingang

Elektronische Vorschaltgeräte sind im Netzeingangsbereich durch eine spezielle Schutzbeschaltung auf Stoßspannungsfestigkeit nach EN 55014 bzw. IEC-CISPR14 geprüft und geschützt. In der Praxis kann es Überspannungen z.B. aufgrund von Blitzeinschlägen, Schalthandlungen, Schieflastbedingungen kommen. Infolge dieser Überspannungen kann es zu einer Zerstörung der Schutzbeschaltung im elektronischen Vorschaltgerät kommen.

Dies macht den Austausch des kompletten Elektronikmoduls 6043 erforderlich.

Wir empfehlen durch geeignete Maßnahmen das Versorgungsnetz gegen unzulässige Überspannungen zu schützen, um einen Ausfall der Elektronik zu verhindern.

6 Commissioning

Before putting the light fitting into operation, ensure that it:

- is installed according to the regulations
- the connection has been made properly
- the cable has been inserted properly
- unused cable entries are closed off
- the light fitting is not damaged
- the lamps are properly inserted
- the battery plug is plugged in
- battery circuit is not closed

Caution!
If the emergency light fitting in the system not continuously supplied with current voltage (longer than 4 weeks), the battery connection is to interrupt (pull plug), so that the battery is not too strongly discharged.

Notices for the operation of electronic chokes

1. Power input

Electronic ballasts are checked in the network input area for impulse strength and protected by a special suppresser circuit in accordance with EN 55014 and IEC-CISPR14. In practice, the system is frequently subjected overvoltage due to lightning strikes, switching operations or unbalanced load conditions, etc. Such overvoltage may lead to the suppresser circuit in the electronic control gear being destroyed.

This means that the the complete electronic module 6043 must be replaced.

We recommend that the mains supply should be protected from impermissible overvoltage by suitable measures, to prevent any failure of the electronic.

6 Mise en service

Avant de mettre la lampe en service, s'assurer que:

- la lampe a été installée conformément aux prescriptions
- le raccordement électrique est conforme
- les câbles ont été correctement introduits
- les entrées de lignes non utilisées ont été fermées
- les lampes sont intactes
- le tube a été correctement installé
- la prise de l'accumulateur est bien enfoncée
- le circuit accumulateur est fermé

Attention !
Si la lampe de secours dans l'installation n'est pas alimentée de façon continue plus de quatre semains, le raccordement avec la batterie doit être interrompu (prise de courant à tirer pour la débrancher), de sorte que la batterie ne soit pas trop fortement déchargée.

Des indications pour l'opération des régulateurs de puissance de watt age électroniques.
1. Entrée de réseau

Les ballasts électroniques sont contrôlés et protégés au niveau de l'alimentation par un circuit de protection spécial contre les pointes de surtension selon EN 55014 et CEI-CISPR14. Dans la pratique, il se produit toujours des surtensions dues à l'impact de la foudre, de manœuvres de commutation électriques, de conditions de charge déséquilibrées, etc. Ces surtensions peuvent détériorer le circuit de protection du ballast électronique.

Ceci nécessite le remplacement des complete module electronique 6043.

Nous recommandons de prendre les mesures appropriées en matière de protection du réseau électrique vis-à-vis des surtensions pour prévenir toute défaillance des électroniques.

[1] "End of life"- Verhalten von Lampen

Am Ende der Lebensdauer einer Lampe (starke Schwarzfärbung der Lampenenden) erhöht sich die Brennspannung und die Lampensockel werden unzulässig stark erwärmt. Die Wärme wird über den Lampensockel in die Fassung übertragen, bewirkt eine Braunfärbung des Kunststoffes und führt längerfristig zur Beeinträchtigung des Explosionsschutzes und zur Zerstörung der Lampenfassung.

Wir empfehlen einen rechtzeitigen Austausch der Lampen entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Lampenhersteller!

Die Notlichtleuchte mit dem integrierten elektronischen Vorschaltgerät hat außerdem eine „End of life"- Sicherheitsabschaltung (EoL 1+2).

Sollten Sie im „Dunkeln" stehen, schalten Sie das EVG spannungsfrei, tauschen Sie die Lampen, danach können Sie die Leuchte wieder in Betrieb nehmen.

6.1 Isolationsprüfung der Beleuchtungsanlage

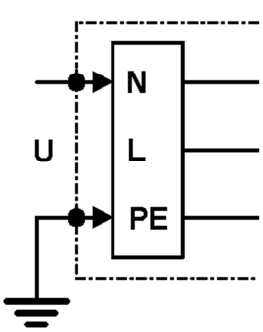
Eine Gleichspannungs-Isolationsmessung in Stromkreisen mit ECOLUX 6608 ist bis 500 V DC, Messstrom 1 mA, zulässig.

zwischen Mittel- und Schutzleiter
zwischen Außenleiter und Schutzleiter

zwischen Außen- und Mittelleiter nicht erlaubt und auch nicht sinnvoll, da die Eingangsbeschaltung des elektronischen Vorschaltgerätes gemessen wird und damit inkorrekte Ergebnisse erzielt werden.

Für eine erfolgreiche Messung zwischen L und N muss das elektronische Vorschaltgerät vom Netz getrennt werden.

erlaubt: U = max. 500 V DC/1 mA



[1] „End of life" behaviour of lamps

At the end of life of lamps (strong blackening at the ends of lamps) the voltage drop of a discharge gap increases and the wedge bases will be strongly heated in an inadmissible manner. The wedge base transmits the heat to the lampholder. Then the heat entails the brownness of the synthetic material and finally the impairment of the explosion proofness and the destruction of the lampholder.

We recommend an opportune replacement of lamp due to the specification of the respective lamp manufacturer.

The emergency light fitting with integrated electronic ballast also has an end-of-life safety disconnection (EoL 1+2).

Should you be "in the dark", make the electronic ballast voltage-free, replace the lamps, then you can put the light fitting into operation again.

6.1 Testing the lighting installation insulation

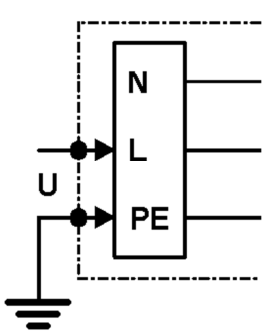
DC insulation measurement is permitted in circuits with ECOLUX 6608 light fittings up to 500 V DC, current 1 mA.

between neutral and earth conductors
between outer conductor and earth conductor

testing between external conductor and neutral it is not permitted and serves no pose pur, since the electronic ballast input circuit is then measured and incorrect values will be obtained.

For successful measurement between L and N, the electronic ballast must be disconnected from the mains.

Permissible: U = max. 500 V DC/1 mA



[1] „Terme de la vie"- comportement des lampes

Au bout de la vie d'une lampe (noircissement fort des extrémités de lampe) la chute de tension dans l'arc s'élève et les culots seront fortement échauffés inadmissiblement. La chaleur est transférée via le culot dans la douille de lampe. Il y aura une coloration brune de la matière plastique et une influence néfaste de la protection antidéflagrante et la destruction de la douille à long terme.

Nous recommandons un remplacement opportun des lampes selon les indications des fabricants de lampes respectifs.

Le luminaire de secours avec ballast électronique intégré a également une déconnexion de sécurité à terme de vie (EoL 1+2).

Si vous êtes « dans l'obscurité », mettez le ballast électronique hors tension et remplacez les lampes. Après, vous pourrez remettre les luminaire en service.

6.1 Contrôle de L'isolement dans l'installation d'éclairage

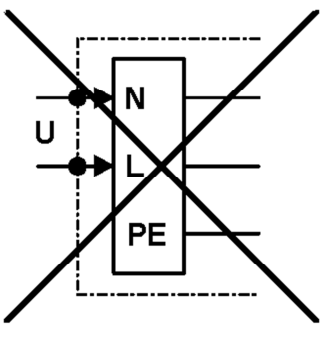
Une mesure de l'isolement par tension continue en circuits avec les lampes ECOLUX 6608 est autorisée jusqu'à 500 V DC, intensité de mesure 1 mA.

entre le neutre et la terre
entre le conducteur extérieur et la terre

entre le conducteur extérieur et le neutre non autorisée, inutile par ailleurs, puisque c'est le branchement en entrée du ballast électronique qui est mesuré, et que les résultats ainsi obtenus sont incorrects.

Pour une mesure correcte entre le conducteur extérieur (L) et le neutre (N), le ballast électronique doit être isolé du secteur.

Tension autorisée:
U = max. 500 V DC/ 1 mA



Nicht vergessen:
Wieder den N (Mittelleiter) anschließen bevor Spannung angelegt wird!

Beleuchtungsanlage mit elektronischen Betriebssystemen!

- Bei Isolationsmessungen ist das Öffnen der Neutral-Leiter-Trennklemme nur bei abgeschalteter Netzspannung zulässig!
- Vor Inbetriebnahme auf ordnungsgemäße N-Leiter-Verbindung achten!
- Während des Betriebs der Beleuchtungsanlage N-Leiter nicht allein/zuerst unterbrechen!

Don't forget:
Reconnect the N conductor before applying voltage!

Lighting installation with electronic operating systems!

- For insulation measurements opening the neutral conductor isolator is permissible only if the mains supply is switched off!
- Before commissioning ensure the correct N-conductor connections!
- When the lighting installation is in operation do not disconnect the N-conductor alone/first!

Ne pas oublier:
Raccorder à nouveau le neutre (N) avant de mettre le système sous tension.

Installation d'éclairage avec systèmes d'exploitation électroniques!

- Pour les mesures d'isolement, l'ouverture de la borne sectionnable neutre n'est autorisée que si la tension du secteur est coupée!
- Avant la mise en service, veiller au raccordement conforme du neutre
- Au cours du fonctionnement de l'installation d'éclairage, ne jamais interrompre uniquement/dans un premier temps le neutre!

7 Instandhaltung

7.1 Reinigen der Leuchte
Reinigen Sie die Leuchte nur mit einem feuchten Tuch. Dem Reinigungswasser kann ein lösungsmittelfreies Haushaltsreinigungsmittel beigegeben werden.

7.2 Reparatur und Instandhaltung
Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an den Leuchten dürfen nur von dafür befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Vor Beginn dieser Arbeiten müssen die Geräte spannungsfrei geschaltet werden.

7 Maintenance

7.1 Clearing
Clean the light fitting with a damp cloth only. A solvent-free domestic cleaner can be added to the cleaning water.

7.2 Repairs and maintenance
Repair and maintenance work may only be carried out by suitable authorised and appropriately trained personnel. Before such work commences, the units must be voltage free.

7 Entretien et maintenance

7.1 Nettoyage des lampes
Nettoyer la lampe exclusivement à l'aide d'un chiffon humide. Vous pouvez additionner un agent nettoyant ménager sans solvant à l'eau de nettoyage.

7.2 Réparation et maintenance
Les interventions de réparation et maintenance sur les lampes ne peuvent être effectuées que par un personnel autorisé et qualifié en conséquence. Mettre les appareils hors tension avant d'entre-prendre ces opérations.

Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland!
Please observe the valid national regulations in the country of use!
Observer les prescriptions nationales en vigueur dans le pays d'installation!

Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte zu überprüfen:
- Der feste Sitz der untergeklemmten Leitungen.
- Betriebstemperatur (Temperatur-klasse!)
- Beschädigung am Gehäuse/Leuchtenwanne
- Beschädigung der Dichtung.
- Kabeleinführung überprüfen!
- Lampen gealtert? (Schwarzfärbung)

In case of maintenance work please consider the following:
- The cramped lines are well seated.
- Working temperature (temperature class).
- Damages at case/cover.
- Damage of seal.
- Check cable entry.
- Lamps aged? (blackening)

En cas des travaux d'entretien contrôlez, s.v.p., les points suivants:
- La stabilité des conduites calées.
- Température de service (classe de température).
- Détériorations au boîtier/couverture.
- Endommagement de la garniture.
- Contrôlez l'entrée de câble, s.v.p.
- Lampes âgées? (noircissement)

7.3 Störungen

Was ist wenn:
die Leuchte im Netzbetrieb nicht leuchtet?

- Lampe nicht richtig eingesetzt?
- Lampe defekt?
- Vorschaltgerät ist defekt?
- EoL- Schutzbeschaltung angesprochen?
- Schalter ist defekt?

die Leuchte im Notlichtbetrieb nicht funktioniert?

- Leuchte fehlerhaft installiert – Ladephase vorhanden?
- Siehe Leuchtendiodenanzeige – Erklärung siehe 5.2.2.
- Lampe nicht richtig eingesetzt? Lampe defekt?
- Schalter 8080 defekt?
- Batterieversorgung ist getrennt? Steckkontakt?
- Batteriepack ist defekt?
- Fernschalter für Notlichtblockierung noch nicht installiert/geschlossen?

7.3 Faults

If the light does not come on when power is applied, check:

- lamp is correctly placed?
- lamp is faulty?
- ballast unit is faulty?
- EoL suppresser circuit has responded?
- switch is faulty?

the light fitting does not work in emergency mode?

- Fittings wrongly installed – charging phase present?
- See LED display – explanation see paragraph 5.2.2
- Lamp not inserted correctly? Lamp faulty?
- 8080 switch faulty?
- Battery supply disconnected? Plug connector?
- Battery pack faulty?
- Remote switch for non maintened operation not yet installed/not closed?

7.3 Défauts

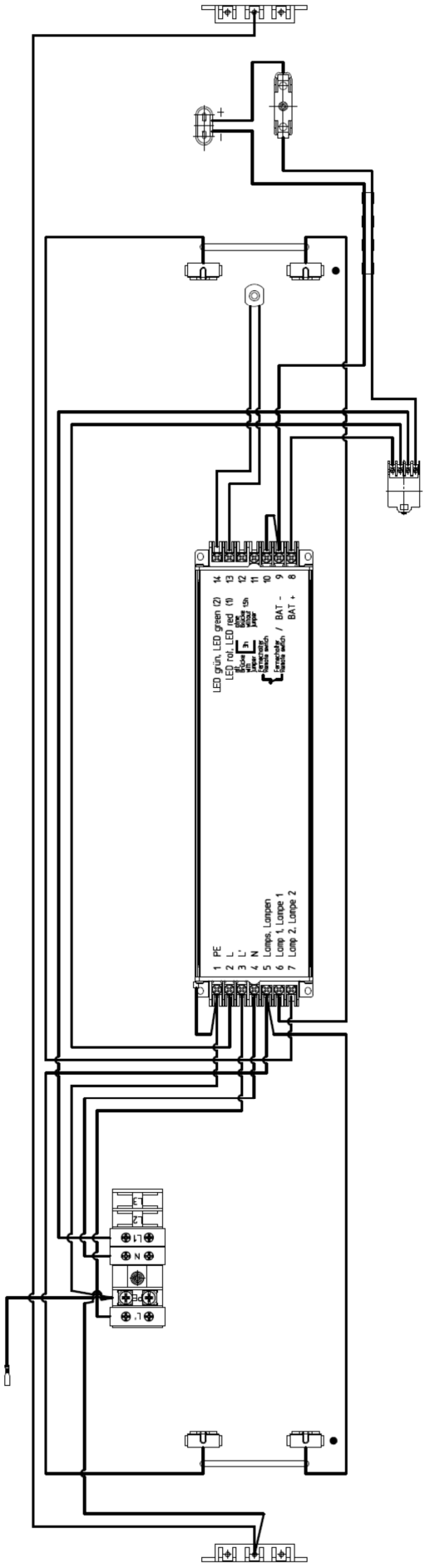
Pour quelle(s) raison(s):
la lampe ne s'éclaire pas, alors qu'elle est sous tension?

- le tube n'est pas correctement mis en place?
- le tube est défectueux?
- le ballast est défectueux?
- le circuit protecteur EoL a répondu?
- l'interrupteur est défectueux?

la lampe ne fonctionne pas en mode secours?

- La lampe n'est pas installée correctement, phase de charge présente?
- voir l'affichage par LED explication paragraphe 5.2.2.
- Le tube n'est pas correctement mis en place? Le tube est défectueux?
- Interrupteur 8080 défectueux?
- Alimentation par accu débranchée. Contact enfichable?
- Batterie défectueux?
- Absence d'installation/fermeture pour "Normal-Secours contrôlé"

8 Verdrahtungsplan | 8 Wiring diagram | 8 Plan de câblage



9 Zubehör/Ersatzteile

9 Accessories/Spare parts

9 Accessoires/Pieces de rechange

Es ist nur Originalzubehör sowie Original-Ersatzteile der Fa. R. STAHL zu verwenden.
Use only original R. STAHL accessories and spare parts.
Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH-

Zubehör und Ersatzteile siehe Datenblatt unter www.stahl-ex.com.
Accessories and spare parts see data sheet under www.stahl-ex.com.
Accessoires et pièces de rechange voir la fiche produit sous www.stahl-ex.com.

10 Entsorgung

10 Disposal

10 Réglementation concernant les déchets

NiCd

Beachten Sie die nationalen Abfall-Beseitigungsvorschriften.
Observe the national orders of refuse removal.
Respectez les réglementations nationales concernant l'élimination des déchets.

Bei der Entsorgung der Leuchte müssen die Bauteile getrennt werden und umweltgerecht entsorgt werden. Insbesondere der cadmiumhaltige Akku, der als umweltgefährdend eingestuft ist und dadurch bei ausgewiesenen Entsorgungsträgern zurückzugeben werden muss. Die Akkuzellen sind einem geordneten und vollständigen Recycling zuzuführen.

When disposing of the light fitting, the different components have to be disposed of separately in accordance with environmental requirements, especially the battery containing cadmium, which is classified as environmentally hazardous and therefore has to be returned to an official waste disposal company that recycles battery cells correctly and completely.

Pour l'élimination du luminaire, les différents composants doivent être éliminés séparément et en respectant l'environnement, en particulier la batterie contenant du cadmium qui est classifiée nuisible à l'environnement et par conséquent, doit être retournée à une entreprise spécialisée de traitement des déchets qui recycle les cellules de batterie systématiquement et complètement.

10.1 Hinweise Batterieentsorgung

10.1 Notes battery disposal

10.1 Information disposition des batteries

Batterien können für die Umwelt und die menschliche Gesundheit schädliche Stoffe enthalten. Deshalb müssen Batterien getrennt gesammelt werden und der kontrollierten Entsorgung zugeführt werden.

Batteries can contain harmful substances which can damage the human health and environment. Therefore batteries must be collected separately and brought to a controlled disposal.

Les batteries peuvent contenir des substances nocives pour l'environnement et la santé humaine. Par conséquent, les batteries doivent être collectés séparément et contrôlées pour une élimination sans danger.

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden. Als Endverbraucher sind Sie zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet. Altbatterien können Sie unentgeltlich an öffentlichen Sammelstellen abgeben oder an den Lieferanten zurückgeben. Das Symbol der durchkreuzten Abfalltonne soll Sie an Ihre Verpflichtung aufmerksam machen.

Batteries may not be given into the domestic rubbish! As final consumer you have legal obligation to return used batteries. Old batteries can be given back free of charge to public gathering points or the supplier. The symbol of the crossed litter bin shall draw your attention to your obligation.

Les batteries ne doivent pas être jetées à la poubelle. En tant que consommateur, vous êtes légalement tenu de retourner les batteries usagées. Les batteries peuvent être retournés dans des collecteurs publique ou retourner aux fournisseurs. Le symbole de la "poubelle barrer" doit vous faire prendre conscience de cette obligation.

Zusätzlich können folgende Symbole auf der Batterie aufgedruckt sein:
Pb = Batterie enthält Blei
Cd = Batterie enthält Cadmium
Hg = Batterie enthält Quecksilber

Additional the following symbols can be printed on battery:
Pb = battery contains lead
Cd = battery contains cadmium
Hg = battery contains mercury

En outre, les batteries peuvent être imprimées avec les symboles suivants:
Pb = pile contenant du plomb
Cd = pile contenant du cadmium
Hg = pile contenant du mercure

Für spezielle Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte an die für Ihr Gebiet zuständige R. STAHL Organisation.
If you have any queries, we will be happy to deal with them. Please contact the STAHL dealership responsible for your area.
Nous restons à votre disposition pour toute question spécifique. Veuillez vous adresser à l'organisation commerciale STAHL compétente pour votre région.

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE

R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: *that the product:* *que le produit:*	Notleuchte mit Leuchtstofflampen *Emergency light fitting with fluorescent lamps* *Luminaire de secour*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**6608/5**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) *Directive(s)* *Directive(s)*	Norm(en) *Standard(s)* *Norme(s)*
94/9/EG: ATEX-Richtlinie *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2009 EN 60079-0:2006 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, *marking, marquage:*	Ⓔx **II 2 D Ex tb IIIC T ...°C Db** **CE 0158**
EG-Baumusterprüfbescheinigung: *EC Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen CE de type:*	**BVS 03 ATEX E 094 X** (DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany)
2004/108/EG: EMV-Richtlinie *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2008 + A2:2009 EN 61547:2009
Sonstige Normen: *Other Standards:* *Autres normes:*	EN 60598-1:2008 + A11:2009 EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008

Waldenburg, 23. April 2013 i.V. i.V.

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

B. Groß
Leiter Zertifizierung Leuchten & Betriebsgeräte
Head of Certification Lightings & Control Gears
Directeur Certification Eclairage & Appareils de commande

Dr. S. Jung
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

F-4174-601 01/2011 STMZ

6608601020_00

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE

R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: *that the product:* *que le produit:*	Notleuchte mit Leuchtstofflampen *Emergency light fitting with fluorescent lamps* *Luminaire de secour*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**6608/5**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) *Directive(s)* *Directive(s)*	**Norm(en)** *Standard(s)* *Norme(s)*
94/9/EG: ATEX-Richtlinie *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2009 EN 60079-0:2006 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, *marking, marquage:*	**II 3 G Ex nA IIC T. Gc** **II 3 D Ex tc IIIC T... °C Dc** CE
Baumusterprüfbescheinigung: *Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen de type:*	**BVS 03 E 093 X** (DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany)
2004/108/EG: EMV-Richtlinie *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2008 + A2:2009 EN 61547:2009
Sonstige Normen: *Other Standards:* *Autres normes:*	EN 60598-1:2008 + A11:2009 EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + A2:2008

Waldenburg, 23. April 2013 i.V. i.V.

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

B. Groß
Leiter Zertifizierung Leuchten & Betriebsgeräte
Head of Certification Lightings & Control Gears
Directeur Certification Eclairage & Appareils de commande

Dr. S. Jung
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

F-4174-601 01/2011 STMZ

6608602020_00